

北京体育学院出版社

责任编辑 沈理然 责任校对 沈理然 封面设计 封面题字 戈汉

武术散打损伤防治 刘鸿宾 蒋继武

北京体育学院出版社出版发行——新华书店总店北京发行所经销

(北京西郊圆明园东路) 艺辉胶印厂印刷

开本: 787×1092毫米1/32 印张7定价:2.95元(压膜装) 1990年5月第1版 1990年5月第1次印刷 印数: 15000册 ISBN7-81003-257-1 / G · 177

(凡购买本版图书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

# 武术散打损伤防治

北京体育学院出版社

#### 编者语

武术散打运动作为传统中国武术的新形式,以它独到的 运动形式受到大家的喜爱。

武术散打运动的发生总说起来,已有十余年的历史了。 一个新型的运动项目经历十年,说起来不算太长,但它的发 展趋势却让人不容慢怠。

武术散打运动是竞技者双方身体、技能、技术强接触的运动项目。通常说的踢、打、摔等技术在双方对抗中使用频率极高。武术散手在这般强接触对抗中,身体损伤对竞技者来说就像影子一般不离其左右。

武术是技术使用者相互接触对抗的技术,这在传统的中国武术中更是人们乐道的功夫,人们似乎坚信传统武术是无招不击人的技术。在这样以伤人、制人为目的手段中,很自然的问题就是对抗双方伤人与被人伤是彼此的,所不同的就是瞬间的谁伤与谁伤人的变化亦不为人主观认定。因此大家既要打,又要防与治。

伤就要治,传统的中国医术和传统的中国武术在损伤的 医治上结下了不解的结。

当今武术散打,运动员利用现代的训练手段,很大程度 地提高了运动员攻击能力,这种提高了的攻击能力,相应地 提高了伤病的发生,一场比赛下来,不同程度损伤时有发 生、及时治疗与事前防治, 很显然不容忽视。

武术散手运动技术的换代更新是很快的,可作为武术散打损伤防治,却一直没有一个较为系统的模式。如何总结出一套武术散打损伤防治科学的方法,将是我们更重要的问题,必须解决它。

由于我们未曾对武术散打损伤划分出相应的类别,以便总结出适当、通用的、更为科学的防治方法。

有时,我们不难看到这种情景,运动员的教练、队医只能从事几种简单的应急防治措施。运动员伤了,赶上自己能治还好,倘若没有治疗的方法、运动员的伤情无疑迟误,再则,运动的伤势一量严重,通常出现不知所措的蜂拥上,众手齐下,这样只能加重伤情。总的说来,只凭一两招治病招法,是无法承担武术散手损伤的防与治。这一点我们应该清楚地认识到。

系统地认识武术散手损伤,系统地掌握防治措施是很重要的。在我们准备编著这本《武术散打损伤防治》时,我们亦想尽办法,力求出得更好一点。

本书的二位编著者刘洪宾、蒋继武同志,长期处治各类打伤、摔伤、扭伤病症,积累了相当丰富的实践经验,作为编者我认为在这本书中,二位编著者较好地应用了中西处治摔伤的手段,使我们就武术散手损伤的症状和采取防治方法,都有一个粗清的轮廓。

《武术散手损伤防治》这本书说起来,它的价值不仅是为我们准备了一些武术散打损伤防治的医治之术,更重要的在于它是武术散打损伤防治论著的初部。

我不能说这是最好的一本书, 但我可以说它起码为我们

如何去研究、防治武术散打损伤提出了一个框架。万事开头难。有了开头,我想我们就不怕更多、更好、更系统、更为科学的务实之作早日问世。

在此,我作为编辑再次感谢二位编著者通力合作,为我们编著了这本《武术散打损伤防治》,但愿大家都受之其益。

编者: 沈理然

1990年4月26日于北京金桥饭店

•

## 目 录

## 第一部分 总论

	散打损伤的发生规律	15
	散打损伤的发生原因	16
三	散打损伤的常见部位	17
四	散打损伤的预防原则	19
<b>Ti.</b>	散打损伤的治疗原则	21
六	散打损伤的急救	23
第二部分	散打运动的医务监督	
<b>第二部</b> 分	<b>散打运动的医务监督</b> 自我医务监督·······	29
<b>第二部</b> 分 一 二		29 30
_	自我医务监督	_,

## 第三部分 散打运动创伤的几种治疗方法

	冷冻疗法	37
	热敷疗法	38
- *	拔罐疗法	39
四	艾灸疗法	41
五	中草药在创伤治疗中的应用	<b>4</b> 2
六	保护支持带的使用方法	45
七	人工呼吸与胸外心脏挤压方法	51
八	出血和止血	54
九	骨折的临时固定方法	58
第四部分	按摩在散打运动中的应用	
第四部分	按摩在散打运动中的应用	
第四部分	按摩在散打运动中的应用 按摩对机体的作用	66
<b>第四部分</b> — 二		
	按摩对机体的作用按摩的注意事项	66 68 70
	按摩对机体的作用按摩的注意事项	68
	按摩对机体的作用按摩的注意事项	68 70 82
	按摩对机体的作用按摩的注意事项运动按摩的手法运动按摩的手法治疗按摩的常用手法	68 70
一 二 三 四 五	按摩对机体的作用按摩的注意事项运动按摩的手法治疗按摩的常用手法治疗按摩的常用手法点穴按摩	68 70 82 86

#### 第五部分 头部损伤

	眼部挫伤	111
	面部软组织挫伤	112
=	耳外伤	113
四	鼻骨骨折	114
五	牙外伤	115
六	下颌关节脱位	116
七	脑震荡	118
八	昏厥 ···:·································	119
第六部分	分 躯干部损伤 	
(4角/八元)		
_	脊椎骨折及脱位的急救	123
	颈椎病	125
三	棘突骨膜炎	128
四	急性腰扭伤	129
$\mathcal{H}$	运动员脊椎椎板骨折	133
六	第三腰椎横突综合症	134
七	腰椎间盘突出症	135
八	腰椎肌肉筋膜炎	137
九	腰椎小关节扭伤	139
十	尾椎骨折及脱位	141

#### 第七部分 胸腹部损伤

		肺部挫伤	144
		胸锁关节挫伤及脱位	145
	$\equiv$	肋骨骨折	146
	四	肋软骨损伤 1	147
	五	运动中腹痛	148
	六	腹腔脏器损伤	49
	七		50
	八	睾丸损伤 1	51
第八	.部分	<b>▶ 上肢损伤</b>	
		肩锁关节脱位 ························ 1	<b>.</b>
			_
			<i>56</i>
	$\equiv$	- 11	58
	四		59
	五	\( \text{App }	60
	六	肘关节骨关节病1	61
	七	肘关节后脱位1	63
	八	肘关节外上髁炎(网球肘)1	65
	九	肘关节创伤性滑膜炎1	66
	+	肘关节内侧肌肉韧带损伤10	67
	+-	- 桡骨远端骨折10	68
	<del> </del>	. 桡骨远端骨骺炎10	69

十三	腕关节软骨盘损伤	170
十四	腕关节舟状骨骨折	172
十五	腱鞘炎	175
十六	腱鞘囊肿	178
十七	拇指掌指关节尺侧副韧带损伤	179
十八	手指侧副韧带损伤及脱位	180
十九	第一掌骨基底骨折	181
第九部分	下肢损伤	
一 坐	全骨结节骨骺炎 ····································	185
	以状肌损伤	187
	と四头肌挫伤	189
	关节创伤性滑膜炎	190
五服	关节内侧副韧带损伤	192
	美节半月板损伤	194
七月	关节十字韧带损伤	197
八	脂肪垫损伤	198
` 九 骸	<b>骨劳损</b>	199
十一件	· 膝腱膜炎 ····································	203
+	胫骨结节骨骺炎	204
+=	上胫腓关节扭伤	206
十三	胫骨前血肿与挫伤	207
十四	胫骨疲劳性骨膜炎	208
十五	腓骨骨膜炎及腓骨疲劳性骨折	210
十六	腓肠肌痉挛	211

	踝关节创伤性骨关节病	
十八	踝关节韧带损伤	214
	跟腱断裂	216
二十	跟腱周围炎	218
二十一	- 脚背软组织及脚趾关节挫伤	219
二十二	二 跖骨头坏死	220
二十三	三 第五跖骨基底骨折	221

## 第一部分

总 论



## 一 散打运动损伤的发生规律

教练员、运动员了解和掌握散打运动创伤的发生规律, 采取相应的预防措施,对防治运动创伤有非常重要的意义。

散打项目,运动技术动作特点主要表现在用快速有力的 直拳、勾拳等各种拳直接击打在对方的面部、胸部得分,同 时还可用脚踢有效部位得分,用摔的动作将对手治服。由于 散打比赛时间短,速度快,力量强,短时间内体力消耗大, 肌肉易产生疲劳,训练比赛中运动员躲闪不及时,或动作不-规范,自我保护不好,头部面部容易被击中,造成眉弓处肌 肉擦伤而破裂,面部击中出现血肿淤血,头被击中发生脑震 荡,下颌部或颈部击中发生昏厥现象,有时会出现进攻者指 间关节、腕、肘、肩关节挫伤。

由于局部解剖结构的弱点也容易造成损伤,如鼻子部位的骨骼较薄弱、鼻腔毛细血管丰富当鼻部受到拳击时,很容易将鼻骨击伤造成骨折和鼻腔内血管被击破,引起出血,流血不止。由于散打动作技术要求,对抗性强、所以经常出现肌肉拉伤,各关节扭伤,韧带断裂,有时候发生严重损伤,如四肢骨折、颈椎脱位、椎体骨折等。

对此教练员和运动员应掌握散打运动项目损伤规律,受伤部位的生理解剖特点及散打专项技术的特点,以便采取主动的防治措施是非常重要的。

#### 二 散打运动损伤的原因

在训练和比赛中身体各部位发生创伤,除身体某些部位 生理解剖弱点以及散打运动技术的特殊要求外,更主要的是 直接原因: (一) 运动新手或训练水平不高的队员、全面身 体训练不够,运动员的力量、速度、耐力、灵敏各项身体素 质都较差, 专项技术训练、战术训练不能够有效地、快速地 躲闪对方的进攻,不懂得保护好自己身体某些薄弱部位造成 损伤。(二) 对于只重视专项素质训练、不重视全身各部位 肌肉力量练习及各关节柔韧性训练的运动员,由于肌肉力量 不够,各关节的稳定性差、容易造成肌肉和某些关节损伤。 (三)运动员意志品质差没有敢打敢拼、勇猛、顽强的作 风、造成自己被动挨打地位,导致受伤。(四) 训练比赛中 场地器材布置不合理,保护护具、护身不合要求或已损坏、 自我医务监督不够都可以引起各种损伤。间接原因也可以发 生创伤: 训练和比赛前,准备活动不够,各关节、肌肉没有 充分活动开,就参加训练和比赛;运动员身体状况不良,身 体疲劳、病后恢复期参加比赛和大强度训练; 比赛中过度紧 张, 训练时注意力不集中, 都可以导致各种创伤的发生。

## 三 散打损伤的常见部位

散打运动是对抗性接触较强的一项运动,训练比赛中, 拳、脚、摔结合三位一体将对手制服,达到取胜目的,因此 不可避免身体各部位都可能发生各种创伤,常见运动损伤有 以下几种类型。

头部创伤、包括面部皮肤破裂、鼻出血、面部血肿、眼 眶周围瘀血、脑震荡、较为严重的颅底挫伤等。

四肢肌肉急性损伤断裂、关节周围肌腱、韧带急性、慢性损伤、包括肌肉筋膜炎、肌肉腱鞘炎、肌腱和韧带的止点损伤等。也包括肌腱末端的细微损伤称"末端病",如肩袖损伤,髌腱末端病等,此伤一旦发生治疗较困难,所以预防这种损伤的发生非常重要。

关节软骨的损伤,可在一次急性外伤中发生,如训练中突然被对手摔倒,手支撑地反作用力传到肘关节,可造成肱骨内外髁处骨软骨骨折,软骨剥离。或用侧拳攻击对方,由于技术动作不规范造成自己腕部三角软骨盘损伤。

训练中由于膝关节半蹲扭转动作,可造成髌骨软骨和半月板损伤。大多数膝关节软骨损伤是长期训练中逐渐劳损致成。软骨损伤后不能再生或不能完全再生,一旦发生必然留下永久性损伤,保守治疗效果差,手术治疗对于训练和比赛有的人也不能达到满意的目的。因此防止软骨损伤和髌骨劳

损至关重要。

骨组织损伤,散打中较为严重的骨组织损伤是骨折,如 鼻骨骨折、腕部舟状骨骨折等、和骨组织劳损,如胫腓骨骨 膜炎、跖骨骨膜炎、骨软骨炎的好发部位胫骨结节、坐骨结 节、跟骨结节、耻骨联合、脊椎椎体等骨软骨炎。训练中如 果发生疲劳性骨膜炎,必须减小运动量抓紧治疗,多数很快 治愈。如果发生疲劳性骨折愈合困难,必须长期停训治疗, 才能达到治疗效果。

散打中有时拳击中或脚踢在胸腹部或摔伤腰背部可造成内脏器官 (肝、脾、肾、膀胱) 损伤。

了解散打中损伤好发部位,采取有效的预防措施,将各种损伤减少到最低发病率。当创伤发生后及时采取正确有效的急救处理,更重要的是正确合理安排运动员的训练防止各关节肌肉损伤和劳损的发生。

#### 四 散打运动损伤的预防原则

散打运动中,虽然各部位创伤都可能发生,只要加强预 防措施,损伤可以减少到最低发病率。

训练和比赛必须充分做好准备活动,将全身各处肌肉关节充分活动开、让各肌肉群和关节发热,微微出汗,促使血液循环加快,肌肉、韧带弹性增加,力量加强。准备活动还可调动人体内脏器官积极性,使呼吸加深加快,血压增高,脉博加快,让机体很快适应训练和比赛,避免不做准备活动或准备活动不充分,造成肌肉、韧带损伤和内脏器官不适应引起的气喘,腹部疼痛等症。

训练中遵守循序渐进的训练原则,运动量由小到大,全面身体素质(力量、速度、柔韧、耐力)训练和专项身体训练相结合,先掌握简单技术动作后,掌握高难技术动作训练。当运动员训练、疲劳时应减少运动量,不做高难度动作,只要按照科学方法进行训练创伤的发生是可以防止的。

加强自我保护,运动员必须掌握各关节粘膏或绷带的保护和使用方法,训练和比赛前,检查护具,如果有损坏,应立即修理,穿好护身,带上护具,用绷带裹好手指、手腕,特别是轻伤患者更应该保护好伤处,以防损伤加重。

加强对运动员的医务监督工作,除定时对运动员一般体检外,还应进行必要的特殊检查以便早发现问题,早预防,

早治疗。

加强运动员的自身医务监督,方法是测量自己正常晨起前的每分钟脉博,记下数据,然后测出每天训练后的脉博,最好也测出第二天晨起前每分钟脉博数据与正常脉博数据相比,其数据基本一致,说明身体机能处于良好状态如果每分钟脉博增加10次以上,应检查原因,是否与感冒,休息不好,运动量过大等因素有关,应在医生的指导下,采取防治措施。自我检查还可用测肺活量、体重、握力的差异进行监督。

训练前,队员还可以进行易伤部位的自我检查方法,比如检查肩袖损伤,将上肢上举用力后伸(肩反弓试验)出现肩部疼痛,说明肩袖损伤,应及时请医生诊治,自我检查的方法便于损伤的早期发现,早期治疗,及时改进训练,减小运动量。

加强易伤部位的训练,提高它们的机能,是预防运动损伤的一种积极手段,例如,预防腰部损伤,除加强腰背肌训练外,还应加强腹肌的训练,因腰背肌受伤,从某种意义上讲与其对抗肌(腹肌)较弱有关,腹肌力量不强,易使脊柱过度后伸而致使腰部损伤。为预防关节扭伤,应加强其周围肌肉,韧带的力量、弹性和柔韧性的练习以加固关节的稳定性。为防止肌肉拉伤,在发展肌肉力量训练的同时,还应注意发展肌肉的伸展性练习。

训练比赛场地布置标准要适合于散打项目室内光线充足,空气流通,温度适宜,墙壁四周不能有障碍物,暖气管 应加设暖气罩,以免撞伤。

#### 五 散打运动损伤的治疗原则

散打运动是一项强度大,速度快的运动,全身各部位的 肌肉,肌腱、关节需要承受相当大的负担,做到伤后不影响 训练或少影响训练按期参加比赛,争取赛出好成绩。因此, 对运动创伤后抓紧治疗,见效快,必须遵循科学的治疗原 则。运动创伤后的训练安排必须合理、既要保证运动员巩固 已掌握的运动技术水平,又要保证运动员受伤部位得到很好 休息,及时得到治疗,治疗和训练要很好的紧密配合。

医生必须根据受伤部位伤情严重程度,解剖特点,采取各种治疗手段,提出训练中应该注意事项,如队员膝关节髌骨软骨致伤后,就心须减少膝关节蹲起练习和左右旋转的动作。为防止股四头肌萎缩,膝关节无力,要加强四头肌肉的力量练习(马步静蹲练习),只有合理安排训练,损伤才能更快得到恢复。伤后注意保护好伤肢,不再重复受伤机转,使用支持带粘膏,绷带固定是一种既方便又有效的好方法。如运动员手腕部三角软骨盘扭伤,在伤处垫上棉花或海棉块,外用硬纸板、用弹力绷带固定可继续参加训练,又可以起加固腕关节保护软骨盘的作用。

损伤后要注意全身治疗、内服中药,可以起舒筋活血消肿止痛、扶正驱邪的作用,补充维生素 B、C、E等帮助身体更快恢复疲劳。

受伤部位局部治疗非常重要,采用按摩,理疗,中药外敷,局部封闭,可以改善局部代谢,减少粘连、消除炎症,达到消肿止疼目的使损伤部位更快恢复,早日参加训练和比赛。

#### 六 散打运动损伤的急救

创伤发生后,急救工作及时准确,对防止感染缩短治疗时间,减少粘连斑痕等后遗症,抢救生命起重要作用。对伤后出血不多,肿胀不明显,疼痛不剧烈,肌肉还没有产生保护反应以前,是诊断和处理的有利时机,应抓紧这一有利时机,对创伤进行及时诊断和处理。

现场急救工作包括以下几方面:

擦伤的处理:擦伤是指皮肤表面受伤,是外伤中最轻最常见的一种损伤,伤后用生理盐水冲洗伤口,涂上红汞,洒上消炎粉或云南白药止血,用消毒纱布敷盖、防止发炎化脓、一周内可愈合。挫伤的处理:散打运动常见挫伤部位有大腿、股四头肌、小腿胫骨前面及足背处挫伤,急救处理首先是冷敷防止血肿加重,然后用棉花加压包扎固定,平卧抬高患肢,口服止血药和止痛片。当肌肉严重挫伤时,如果肿不断加重,影响血液循环,应送医院立即手术清除血肿,结扎血管。当运动员颅脑挫伤后应特别加以重视,立即将病人平卧休息、严密观察病情变化,决不可乱用止痛药(吗啡、度冷丁)以免影响观察病情变化,昏迷不醒者,要及时转送医院,途中要保持呼吸畅通,注意脉博血压变化。

明确诊断不合并骨折的关节脱位,立即进行手法复位效果很好,因为关节脱臼的当时肌肉还没有产生保护性反应,

容易进行手法复位,复位后固定两周左右。

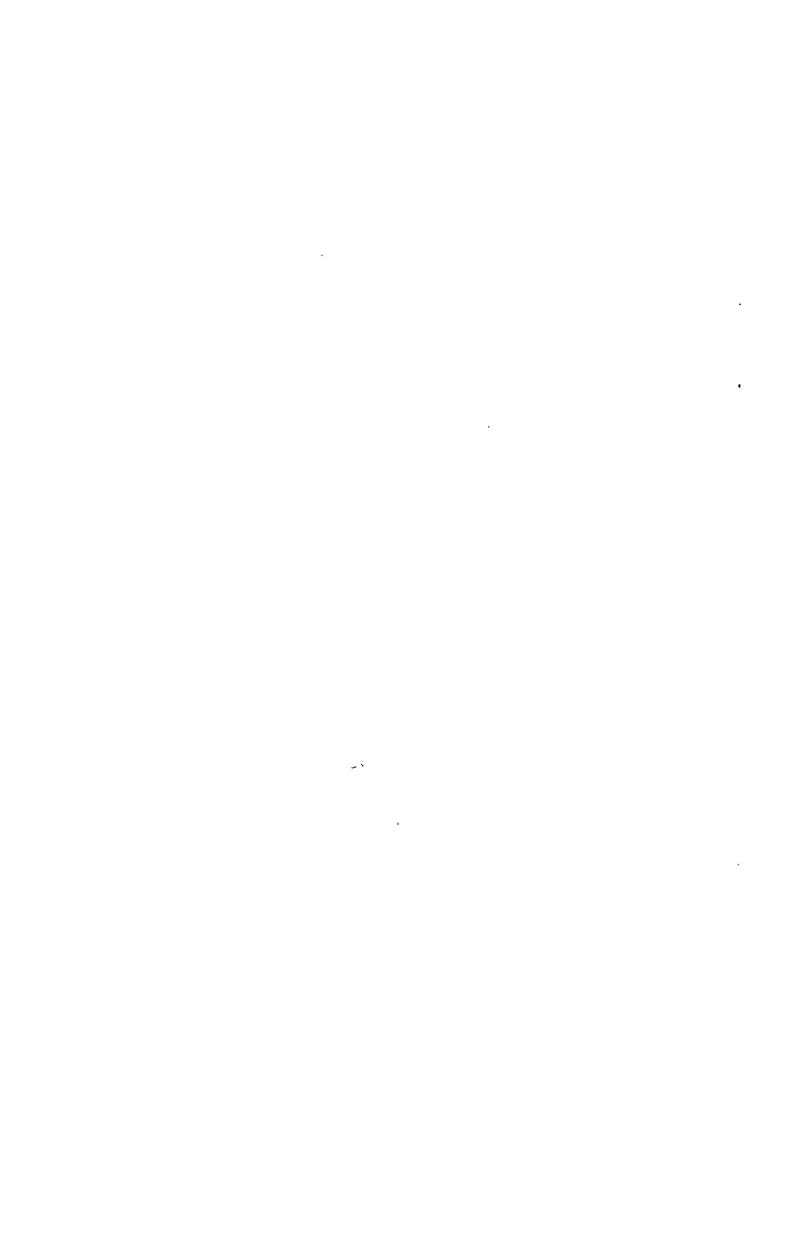
肌腱、韧带的损伤发生率最高,如果诊断处理不当,会给治疗带来困难,而且往往不能收到满意的效果,在受伤的当时,病人肌肉还没有出现保护性肌紧张反应,及时检查受伤部位,以便对症处理,如果诊断韧带断裂,应送医院手术治疗。早期急救以止血防肿为主,可采用压迫止血法或用氯乙烷喷在损伤处,十秒左右(待皮肤结一层白霜为止)用冰袋冷敷,冷水浸泡均可,然后用弹力绷带垫棉花加压包扎,此种方法除止血防肿作用之外,同时因为固定较厚,又可起到夹板的固定制动作用,防止关节的异常活动,避免搬动,以免运送途中再次损伤。

运动员一旦颈椎,腰椎受伤以后,要沉着冷净,千万不能扶伤员坐起或不加固定将病人抬走,忙乱的处理病人,只有加重病情。如果有颈椎损伤病人,须双手托起伤者后头枕部,并向后上方牵引,另外两助手将伤员背部、腿部水平托起,平放在硬床板上(一定不能用软垫)把头颈部垫好,防止左右转动,胸、腰椎骨折以同样方法,水平托起患者的头、背、下肢平放在硬床上及时送往医院治疗。

骨折的急救:骨折分开放性骨折和闭合性骨折、开放性骨折有大血管破裂,先止血,在伤口近心端(上端)用止血带或绷带结扎紧,(一小时松一次止血带)然后用干净纱布敷在伤口上。处理固定同闭合性骨折,用夹板超关节固定,下肢可用健肢固定。

散打中有时被对方击中头部,颈部,腹部运动员被击昏现象,最好将病人平卧休息,用针刺或掐人中穴或嗅氨水刺激呼吸中枢,病人可很快清醒过来。

颅脑损伤是严重的创伤,搬动病人要小心轻放,将病人 平放在通风、温暖、安静房间、疼痛明显可止痛,但决不能 用吗啡止痛,因吗啡有抑制呼吸中枢、缩瞳作用、影响对病 情的观察凡是脑震荡病人,病情较轻,昏迷时间不超过三十 分钟,病人清醒后无临床症状。如果昏迷超过三十分钟,病 人出现头痛、嗜睡、恶心,呕吐应送往医院检查。



## 第二部分

# 散打运动的 医务监督



#### 一 自我医务监督

自我医务监督是指运动员在参加训练中观察和测量自己的身体机能状况,及时调整运动量,对预防运动创伤和过度训练起着重要的作用,所以运动员应养成自我医务监督的好习惯。

自我医务监督内容包括主观自我感觉(睡眠、食欲、运动情绪)和客观指标测量(测量脉博、握力、体重等。)

自我感觉,身体情况好不好,对训练有没有情绪,睡眠好不好,食欲如何,如果自我感觉不好,好说明身体有病或运动量过大引起身体疲劳反应。

测量脉博,测晨起安静时脉博数据、是否每天基本相同、如果脉博明显加快,要注意身体是否有疾病或是运动量不适应。

测量握力: 在机能状况良好情况下握力增加、身体疲劳时, 握力降低。

测量体重:身体机能良好,体重保持一定水平,上升或下降都不明显。如果身体有病,运动疲劳或有消耗性疾病,如结核、体重持续下降。

运动员应学会掌握以上简单医学指标观察,对合理安排大运动量训练是非常重要的。

#### 二运动性血尿

运动员在运动后出现的一过性血尿,经详细检查找不到其它原困,称为"运动性血尿"。

直接对抗性项目,如足球、摔跤、拳击、散打等项目,大运动量训练后,运动性血尿的发生率有时可超过 50%,男性运动员较为多见。

运动性血尿的发生与运动量的突然加大有关,新运动员比老运动员发生率高,但运动停训后血尿很快消失,三天左右尿中不见血球,个别人七天消失,除血尿外,不见其它任何体征,各种化验检查均正常。

运动员发现血尿后,一定不能紧张,可停训观察三天左右,如果血尿消失,同时也不伴任何症状。不需治疗,可口服维生素 C 等。

## 三 运动员尿蛋白

运动员在运动后出现一过性蛋白尿称"运动性尿蛋白"。 运动后尿蛋白出现多少、有无,是评定运动量和运动强度大小的一项指标。作为反映运动员训练水平和适应能力快慢的 指标。优秀运动员对大运动量训练适应性强,可能出现一过 性尿蛋白或不出现尿蛋白。对于刚参加训练和水平不高的运 动员,对大运动量训练就不一定适应,机体各系统会产生不 良反应,测定尿中会出现明显的蛋白尿。

运动性尿蛋白同病理性尿蛋白区别,运动后出现尿蛋白,减小运动量或休息 1~2天内消失,同时不伴有其它症状和体征。病理性尿蛋白,运动后尿蛋白量排出增多,休息后仍然出现轻微蛋白尿,同时伴有其它症状和体征。

运动员测量尿如果发现有微量蛋白,不伴其它症状,可以参加训练和比赛,但要控制好运动量、严密观察、如果运动员身体疲劳,尿中仍有蛋白出现或蛋白明显增加、应减小运动量或停止训练,待恢复正常后,方可参加训练。

### 四 降体重方法及原则

散打比赛对体重要求很严格, 所以有一部份运动员在赛前需要控制或减轻体重。

- 一、降体重的原则: 散打比赛, 因为是长时间激烈消耗体力的比赛, 所以需要一定的体力。降体重应采取循序渐减原则。降体重最好在赛前 1.5 个月左右开始进行。在一个月内使体重降至预定目标, 然后留有两周巩固的时间。可以分三个阶段进行:
- 1.为适应阶段:每天食物的供热量约为所需量的80—90%
- 2. 降体重阶段: 每天食物的供热量约为所需量的60—70%
- 3.降体重巩固阶段: 使体重下降不致回升, 运动量和供量根据每个人情况不同而决定。
- 二、降体重期间食物供给原则: 在降体重期间为了保证正常训练和比赛时能够发挥出正常水平, 所以在减少总热量供给前题下, 应当供给高蛋白、高维生素、及低脂肪、低糖的饮食, 如可采用供给牛奶、鸡蛋、瘦肉等, 可多吃蔬菜、水果含矿物质含维生素高的食物。要严格纠正偏食及吃零食的习惯。
  - 三、减体重期间供水原则:减体重期间为了防止电解质 32 —

丢失过多,应控制饮水。也要防止一次大量暴饮,减体重时一日饮水量应当控制在 2000—3000ml 以内(包括三餐食物·水份)饮水可采取少量、多次适当加些酸饮料或饮热茶等措施。

四、减体重期间有时出现饥饿感,为了防止和解决这种现象,可以根据训练的运动量调整饮食供热量,如小运动量训练时,休息日可以减少供热量。如有饥饿感现象出现时,可以适当吃些糖和水果、蔬菜。睡眠时最易出现饥饿现象,为了预防可在睡前吃些水果。

五、减体重期间的疲劳感的预防和处理:疲劳感的出现 多由于降体重过快,或运动量过大或供热量与运动量不适当 等。预防应当遵守循序渐减原则,合理安排运动量。如有这 种现象出现时,要有计划的补充维生素,蛋白质及电解质, 要保证睡眠,调整训练强度。

#### 六、降体重的方法:

- 1.控制饮食和饮水量:实施这种方法时要注意保证饮食中的营养成份、由于水果含钠量少,含钾量多,可用它适当补充来防止饥饿。降体重期间每日饮水量应当控制在500—600毫升范围内,盐摄入量控制在5—6克。此种方法可使体重减少1—3公斤,又对运动员身体健康和机能无不良影响。
- 2.发汗性降体重:采用多种方法,促使多排汗来降低体重。如用蒸气浴过度发汗,可使机体丢失大量水分。但是此种方法影响体内糖类、蛋白质和脂肪的正常代谢。心血管系统也受到一定影响,这和丢失水的量多少有关。所以此种方法一般不单独采用。

3.内服利尿剂降体重:应用利尿剂,如服双氢克尿塞或 氨苯喋啶等药物强迫排尿减少体重。在排尿时体内的钠钾也 随之排出。所以易产生低钠、低钾症。应根据电解质丢失情 况补充无机盐等。所以应用时应慎重。要遵医嘱服,服后 1—2 小时可排尿,作用可持续十几个小时。

4.按摩降低体重:按摩既不消耗体力又能降低体重。按 摩不仅恢复了疲劳而且通过按摩可使肌肉细胞活性增强,胃 肠蠕动加快,促进了新陈代谢、而达到降体重的目的。一天 几次按摩又不消耗体力,又在不知不觉中把体重降了。

5.综合降低体重:用以上几种方法一起实施,可以很快 把体重降下来,但是有的运动员不适应这种方法,体力消耗 过大表现无力、肌肉痉挛等所以应慎重有计划的采用。

不论那种方法都不应把体重降的过多,要注意运动员降体重后的机能变化,更要注意电解质丢失情况,出现异常情况应查明原因,来纠正。

# 第三部分

# 散打运动创伤中的 几种治疗方法



# 一 冷冻疗法

适应症: 急性闭合性软组织损伤的早期。如挫伤、关节韧带扭伤、肌肉拉伤等。

作用:冷冻疗法能使血管收缩,减轻局部充血,降低组织温度,抑制神经感觉,有止血退热镇痛、麻醉、防肿作用。

操作方法: 用冰块装入塑料袋内置于伤处,也可用冰块直接摩擦伤处,或将伤部直接浸泡冷水中或用自来水冲淋每次 20 分钟左右,也可用毛巾。浸冷水后放在伤部 2 分钟更换一次毛巾,如果有氯乙烷,可用它直接喷射,喷射时瓶口应距皮肤 3——4 厘米距离,喷射时间为 8 至 12 秒钟,至皮肤起一层白霜为止,为了加强作用,停止喷射 20 秒钟后,可再喷射一次,面部伤不宜使用,以防冻伤。

# 二 热敷疗法

适应症: 用于急性渗出期过后的一切肌肉、韧带、关节等的闭合性损伤。

作用:促进毛细血管扩张、开放,促进血液、淋巴循环和新陈代谢,缓解肌肉痉挛,促进创伤恢复。

操作方法: 将毛巾浸透热水或热醋, 置于伤处, 也可用热水袋放在伤处。无热后即更换, 每次敷 30 分钟, 每天1—2次。也可用"热敷灵""寒痛乐"等, 此类一般热度可达50°—60°C可维持 30 小时左右。

# 三 拔罐疗法

利用火在罐内燃烧造成罐内负压,使罐吸附在皮肤上的一种治疗方法。

适应症:闭合性损伤,如扭伤、挫伤、肌肉拉伤、腹痛、坐骨神经痛、肌肉痉挛、慢性关节炎及机体因受风寒侵袭引起的各种疼痛症。

操作方法:

根据伤病情况选好穴位,在穴位上或穴位附近的痛点集中部位。根据部位大小选择罐的大小,选罐时要求罐底面要 平整不能有缺损。

常用拔罐方法有两种:

- 1.闪火法: 用易燃长纸条或用镊子夹酒精棉后,点燃,使火在罐内烧1至3圈,〈不要烧罐口,以免烫伤〉将火迅速退出将罐迅速扣在应拔的部位。此法因罐内无火,较安全。
- 2.投火法: 用易燃纸条或棉花点燃后,投入罐内迅速将罐扣在应拔部皮肤上,此法适用于侧面拔。

拔罐后一般罐停留 10—15 分钟左右,待皮肤充血,淤血时将罐取下。若罐大而吸附力强时可适当缩短停留罐的时间,以免拔起水泡。

起罐法: 若罐吸附力强时, 切不可用力猛拔, 一般先用

左手夹住火罐,用右手拇指或食指从罐口旁边按压一下,使气体进入罐内,既可将罐取下。

注意事项:选罐时罐底面一定要平滑,拔罐后停留时间不宜过长,皮肤有过敏史者,不宜使用此法。

### 四 艾灸疗法

适应症: 肌肉、关节、韧带等闭合性损伤或因风寒侵袭引起的腰腿痛、关节痛、扭伤、拉伤、腱鞘炎等。

艾灸的方法很多,现常用的是艾卷灸,艾卷灸又分为温和灸和雀啄灸两种:

- 1.温和灸: 将艾卷点燃的一端对准应灸的穴或患处, 约 距皮肤 2—3 厘米薰烤。使局部有温热感而无灼痛为宜, 一 般每处灸 5—7 分钟至皮肤红晕为度。
- 2.雀啄灸: 施灸时将点燃的一端与施灸部位的皮肤不固定一定距离, 而是象鸟雀啄食一样。一上一下活动施灵, 也可左右方向移动或反复旋转的施灸。

以上两种方法对应灸病证均可采用。但温和灸多用于治慢性伤病,雀啄灸用于急性伤病。

注意事项:一般有发烧病症、颜面部或大血管部位及孕妇的腹部不宜施灸。

### 五 中草药在创伤治疗中的应用

中草药是祖国的宝贵医学遗产,我国人民在治疗创伤中积累了丰富经验,在创伤治疗中正确应用中草药可以收到很好的效果。中草药一般分为外用药和内服药。外用药有外敷药、薰洗药、炖药,膏药等。内服药丸、散、膏、丹及汤剂都可应用。在创伤治疗中应用中草药时也应辨证施治。根据病人机体情况,分清新伤、旧伤、是肌肉伤还是筋伤还是骨伤,因人而宜对症下药,才能收到好的疗效。外用药应用时,有时可以出现过敏现象,如有痒感,红肿加重等遇有这类情况应立刻取下。

根据病人伤的部位应用中草药时可加入下列药物:

上肢伤加:桑技、桂枝。下肢伤加:木瓜、牛膝。腰部伤加:杜仲、巴戟天。背部伤加:狗背、威灵仙。胸部伤加:枳壳、桔梗。小腹部伤加:小茴香、金铃子。胁肋伤加:柴胡、青皮。腹部伤加:大腹皮、吴茱萸。足跟伤加:紫荆皮、升麻。睾丸部伤加:小茴香、荔枝核。

#### (一) 外伤药应用:

#### (1) 新伤药:

软组织创伤初期,由于组织的断裂部出血组织液,淋巴液渗出,局部表现为皮下瘀血、肿胀、发热和疼痛。此时应该用散瘀,退热、行气药,促使热退、肿消、痛减。

方剂 <郑怀贤方>

黄柏 30g、元胡 12g、血竭 12g、鸡血滕 12g、白芷 9g、木香 9g、羌活 9g、独活 9g。

上药研末用温水或蜂密调匀, 用油纸敷损伤处。

#### 2.旧伤药:

旧伤药应用于创伤的后期。此期局部还有反应性炎症、局部微肿、疼痛粘连、影响训练。

#### 方剂:

续断 15g、土鳖 15g、紫荆皮 9g、白芨 9g、儿茶 9g、 羌活 9g、独活 9g、木通 9g、红花 9g、木香 9g、乳香 6g、 没药 6g、官桂 6g。

上药研末加适量热水或白酒调匀成稀糊状乘热外敷。

- 3. 薰洗药及熥药:
- 一般应用于软组织损伤中、后期闭合性创伤或慢性劳损及功能活动受限者。

#### 海桐薰洗方:

海桐皮 30g、透骨草 9g、伸筋草 9g、当归 9g、红花 9g、苏木 9g、威灵仙 9g、五加皮 9g、羌活 9g、独活 9g、白藏 9g、川椒 9g、各等分。

用法: 药水煎后, 趁热倒入盆内先薰后洗每日1至2次, 每次20分钟左右, 每付药可用3天。注意避免烫伤, 皮破者禁用。

#### 熥药 < 经验方 >

当归、羌活、红花、白藏、防风,制乳香、骨碎补、续断、宣木瓜、透骨草、川椒、各等分。

上药共为粗末 120g, 加大青盐, 白酒各 30g 拌匀, 装

入2个布袋内缝好,入茏蒸热后,轮换敷于伤处。每日1至2次,每次煸一小时,一剂可用6次。皮破者、新伤者禁用。

### (二) 内服药:

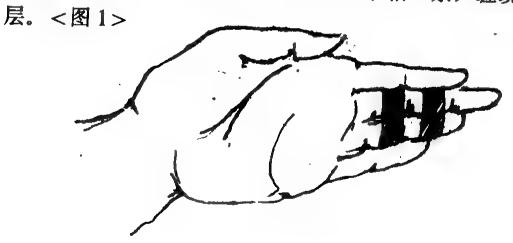
内服药可以服些中成药如:中华跌打丸、云南白药、七厘散、三七片、沈阳红药等。一般轻伤者不用内服药,仅用外用药既可。

# 六 保护支持带的使用方法

创伤后在训练和比赛中,如果能够正确使用保护支持带,对创伤的愈合、避免再损伤有很大的实用价值。保护支持带的应用能够增强关节的稳定性、限制肌肉、韧带超常范围活动,使伤部组织能够得到适当休息,有利于损伤的愈合。常用的有:护膝、护踝、护腕,宽围腰、皮围腰,粘膏、弹力绷带等,使用保护支持带应该使关节固定于相对适宜位置,受伤组织为不再受牵连,活动时疼痛不加重为原则。

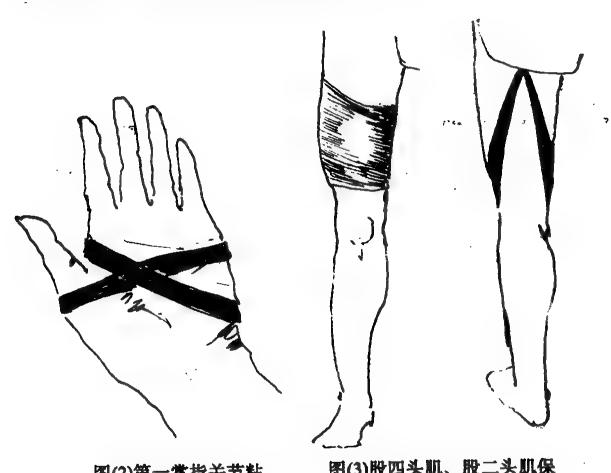
下面介绍主要部位的粘膏保护支持带的使用:

1.指间关节粘膏固定:将伤指与邻近健指固定在一起,用两条粘膏,在关节上粘一条,关节下粘一条,缠绕 2---3



图(1)指间关节粘膏支持带

- 2.第一掌指关节粘膏固定: 用粘膏从腕挠背侧开始粘住皮肤后,绕到掌面至第一指关节处,从虎口处绕第一掌指关节一圈后,绕到第五掌指关节,从掌面再转到第五掌指关节背约二寸左右。<图 2>
- 3.腕部粘膏固定: 用宽约3至4厘米粘膏粘在腕关节。 绕腕关节2至3层。粘时不能过紧,以免引起血液循环障碍。
- 4.股四头肌及股二头肌粘膏固定:此类肌肉拉伤时训练和比赛时均应用粘膏固定或带护腿。<图 3>



图(2)第一掌指关节粘膏支持带(内观面)

图(3)股四头肌、股二头肌保护支持带

- 5.膝侧副韧带粘膏固定: 先用两条宽3至4厘米粘膏交 叉贴在膝关节伤侧,粘膏长约30厘米。再用3条粘膏分别 横贴在髌骨和两条交叉粘膏的末端固定, 后戴上护腿或缠上 弹力绷带。 <图 4>
- 6. 胫骨粗隆处骨骺损伤粘膏固定: 用两条长约 30 厘米 左右粘膏, 在胫骨粗隆处交叉粘贴。交叉粘贴处应正是两条 粘膏的长度中点。后用两条粘膏横着粘贴在两条交叉粘膏的 上下两端。粘后应戴上护膝。 <图 5>



粘膏支持带



图 (5) 胫骨粗隆 保护支持带

7.胫腓骨疲劳性骨膜尖粘膏固定: 从足第五掌指关节后 开始由足跟至膝关节下用宽约 5 厘米粘膏作环形缠绕, 缠时 上一圈要压住下一圈 3 厘米左右, 缠后呈叠瓦状。固定后应 戴护腿。 <图 6>

8.跟腱损伤粘膏固定:令伤侧踝关节稍跖屈用两条宽约4至5厘米粘膏自小腿后面上中部向下于跟腱中部交叉,用三条粘膏横贴在踝部、及交叉粘膏的上下两端。<图7>



图 (6) 胚腓骨疲劳性骨膜炎 保护支持带

图 (7) 跟腱粘膏 保护支持带

- 9.距腓前韧带粘膏固定:用4条宽约5厘米粘膏。先从内踝上15厘米处开始粘贴绕至外踝至足底结束。粘贴时要上一条压住下一条。最后用弹力绷带包扎或带护踝。<图
- 10.跖骨粘膏固定: 用宽约 5 厘米粘膏从足踝前开始环形缠绕, 要求上一圈压住下一圈, 呈叠瓦状。如足面有血肿, 可以按照血肿大小用纱布缠个圈固定血肿后缠绕粘膏。<图 9>

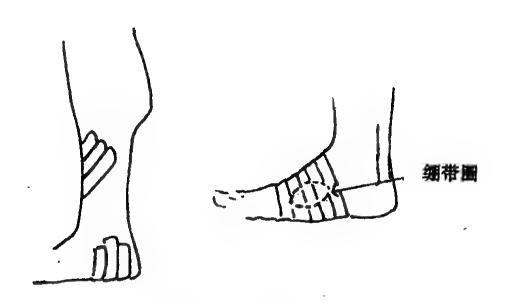


图 (8) 胚腓骨前韧带 粘膏保护支持带

图 (9) 庶骨保护支 \* 持带

- 11.足弓粘膏固定: 先将小块棉花放在足心, 再用 5 厘米宽的粘膏缠绕足弓 3 至 4 圈。要求上一圈压住下一圈。
- 12.肋骨粘膏固定: 用宽约7至10厘米粘膏从伤部上约15厘米处的椎体粘贴, 要求粘膏粘过椎体约5厘米。粘时要求病人深呼气后停止呼吸后开始粘, 从胸后绕至胸前, 要求粘膏超过胸骨5厘米剪断。上一层要压住下一层约1/2, 呈叠瓦状。粘一次要求病人作一次深呼气, 后停止呼吸开始粘。<图10>
- 13.跟骨挫伤海绵垫保护法: 脚后跟处用海绵做垫, 按疼痛范围做个缺口, 缺口相当于损伤部位。<图 11>

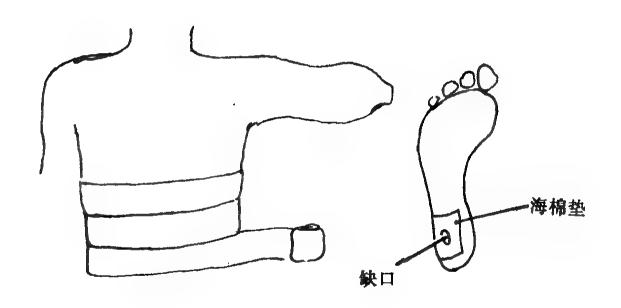


图 (10) 肋骨支持带

图 (11) 跟骨保护法

# 七 人工呼吸与胸外心脏挤压的方法

人工呼吸和胸外心脏挤压是抢救措施的重要手段,所以 每一个运动员和教练员都应该掌握。

#### 1.人工呼吸:

人工呼吸方法很多,以口对口人工呼吸法效果最好,而且可以同时作心脏挤压。操作时使伤员仰卧,头部尽量后仰。把病人口打开盖上一块纱布,急救者一手托其下颌,掌根轻压环状软骨,使软骨压迫食管、防止气体入胃,另一手捏住其鼻孔,然后操作者深吸一口气,对准伤者口部吹入,吹完后松开捏鼻手,如此反复进行,每分钟进行 16 至 18 次。

注意事项:施行人工呼吸前应将伤员领口、裤带和胸腹部衣服松开、清除口腔内异物或假牙等。吹气开始时气量越大越好。

#### 2.胸外心脏挤压:

一般在颈动脉或股动脉摸不到博动即可进行。操作时伤 员仰卧于地上或木板上,不能在软物上进行。急救者以两手 掌根部相叠,按在伤员胸骨下段。操作者肘关节应伸直,借 助体重和臂力,适度用力有节奏,有冲击性向下压迫胸骨下 段,使胸骨下段及相连的肋软骨下陷 3 至 4 厘米,间接压 迫心脏,每次压迫后,随即很快松开,让胸骨恢复原位,成 人每分钟挤压 60 至 80 次。要求和人工呼吸同时进行,比例为:人工呼吸为 1,心脏挤压为 4。 <图 12>

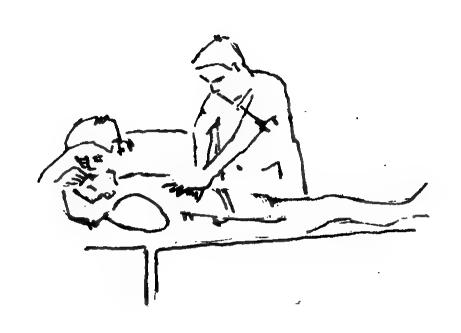


图 (12) 对口呼吸和胸外心脏挤压

注意事项: 手掌根部压迫部位必须在胸骨下段, 不要压剑突, 压迫方向应垂直对脊柱, 不能偏斜, 用力不可过猛, 以免造成肋骨骨折, 进行人工呼吸及脏挤压时, 可同时针刺或指按人中、涌泉、内关, 十宣等穴。

3.假死和真死判断:

病人死亡具有如下四个特征:

①呼吸停止、②心跳停止、③瞳孔扩大,对光反射消失。 ④角膜反射消失。若只出现上述1至2个征象,并非真死, 称为假死。若四个征象齐备,用手捏眼球时、瞳孔变成椭圆 形、即为真死。

# 八 出血和止血

根据损伤的部位,出血可以分为外出血和内出血。出血:

- 1.外出血:外表有伤口,血液从伤口流至体外。
- 2.内出血:身体表面没有伤口,血液由破裂的血管渗向组织或组织间隙。常见的有闭合性损伤中的皮下瘀血、如膝关节损伤中,膝关节腔内积血,挫伤后的表面瘀斑等。在腹部或脑部损伤的出血,这种出血不易发现。脑部出血可引起严重后果。腹部的肝、脾、肾破裂时出血量多,所以危险性也大。

止血:

成人体内的总血量约为 5000 毫升, 如果骤然失血达总量的 1/4 至 1/3 时, 就有生命危险, 所以及时止血非常重要。现场急救止血法一般有以下几种:

- 1.抬高肢体法:用于四肢出血。方法是将肢体抬高,使 出血部位高于心脏。此种方法只对小静脉出血有效,只能作 为一种辅助止血方法。
- 2.止血带法:常用止血带有皮管、皮带,及气止血带。如果没以上止血带,也可用绳子绞拌捆扎止血。止血带应上在出血部位的近端,缚止血带时应先将患肢抬高后缚止血带,缚后肢端应呈腊白色。缚止血带后应注明上止血带的时

- 间,上肢应半小时松一次,下肢应一小时松一次止血带。应尽量避免缚皮管止血带。扎止血带时应在止血带下面多垫以棉花以免引起肢体坏死。
- 3.加压包扎法:用于小静脉和毛细血管出血,先在伤口上涂红药水洒上消炎粉,再将消毒纱布块和棉垫盖在上面,用绷带加压包扎。此法也可用于四肢软组织挫伤初期出血期止血。
- 4.加垫屈肢法: 常用于前臂和小腿和足出血。方法是将棉垫放在肘窝或窝把肘关节或膝关节尽量屈曲,再用绷带作"8"字形缠绕。<图 13>

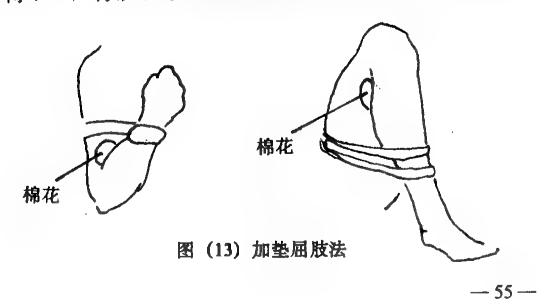
### 5.鼻出血时止血法:

用消毒棉花沾湿滴鼻净或麻素注射液后塞满出血的鼻孔。

#### 6. 指压法:

用手指压迫身体浅部的动脉止血、争取时间、采取有效措施或转送伤员。

①额部、颞部出血:用拇指在同侧耳屏前方摸到颞浅动脉博动后,将该动脉压在颞骨壁上。图<14>



- ②眼以下面部出血:在伤部同侧下颌骨角前约 1.5 厘米 处用拇指摸到面动脉,将该动脉压在下颌骨骨壁上。<图 15>
- ③肩部和上臂出血: 伤员头转向健侧, 在锁骨上缘中点, 用手摸到锁骨下动脉博动后, 用拇指将该动脉压在第一肋骨上。<图 16>



图 (14) 额部、颞部出血止压法



图 (16) 膚部和上臂出血止压法



- ④前臂和手出血:在肱二头肌内缘中点摸到肱动脉博动后,用拇指将该动脉压于肱骨壁上。如手指出血也可用手拇指将桡动脉压住。<图 17>
- ⑤大腿和小腿出血: 伤员仰卧伤肢伸直, 在腹股沟的中点摸到股动脉博动后, 用两手拇指重叠或用拳压迫该动脉于耻骨壁上。 <图 18 >
- ⑥足部出血: 胫前动脉在胫骨远端前方, 胫后动脉在内踝后方, 足部出血时可以同时将这两个动脉压迫在胫骨壁上。<图 19>

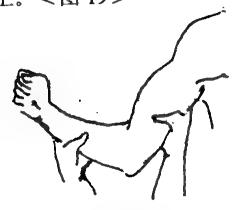


图 (17) 前臂和手出血止压法



图 (19) 足部出血止压法

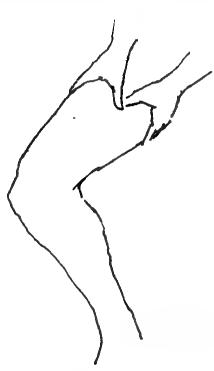


图 (18) 大腿和小腿出 血止压法

# 九 骨折的临时固定方法

骨折临时固定的目的是为了减轻疼痛,避免再损伤和便 于转送伤员。如伤员出现休克时应先抗休克,如有出血应先 止血包扎伤口。固定时一般都要求超关节固定。

①锁骨骨折临时固定: 用两个棉垫分别置于双腋下,将两条三角巾折成宽带,分别绕过伤员两肩前面,在背后作结,再用一条三角巾折成宽带,在背后穿过两环拉紧作结。如无三角巾可用绷带做成两个圈,然后套在肩关节处,用绷带在背后穿过两环作结。最后用小悬臂带将伤肢托起。 < 图 20>

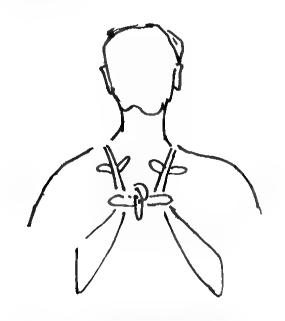


图 (20) 锁骨骨折固定法

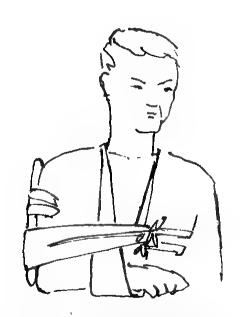


图 (20) 肱骨骨折固定法

- ②肱骨骨折的临时固定: 用一块长短合适的夹板上垫以棉花,再用两条绷带将骨折上,下两部绑好,然后用小悬臂带将前壁挂在胸前,不要托肘,最后用绷带把上臂固定于胸廓前。
- ③前臂骨折的临时固定: 肘关节屈曲成直角, 拇指朝上, 前臂前后部置夹板, 板长从肘到掌, 上垫棉花, 用二条绷带固定, 一条在骨折处上端绕二圈作结, 一条在腕部作"8"字形捆扎, 再用小悬臂吊起。<图 22>
- ①指骨骨折的临时固定:板放于掌侧,板长从指根到指端,上垫以棉花,用两条胶布固定。<图 23>



图 (22) 前臂临时骨折固定法

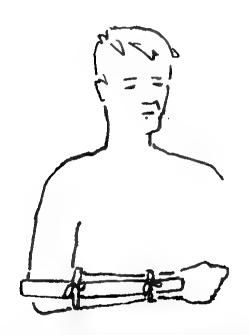


图 (22)前臂临时骨折固定法



- ⑤股骨骨折的临时固定:用长夹板两块,置于伤肢内,外两侧,外侧夹板从腋下至足跟,内侧夹板从大腿内侧根部至足部。夹板上垫以棉花或软物,用 5~8 条三角巾折成宽带捆扎,外侧作结。<图 24 >
- ⑥髌骨骨折的临时固定: 伤员半卧位, 一助手以双手托着伤肢大腿, 急救者缓慢地将其小腿伸直。在大腿后放一夹板, 长度自大腿至足跟, 上垫软物, 然后用三条三角巾折成宽带, 于膝上, 膝下和踝部固定。 <图 25>
- ⑦小腿骨折的临时固定:用两块夹板,一块在腿外侧, 自大腿中部至足部,另一块在内侧,自大根部至足。然后用 4条宽带扎紧固定。<图 26>

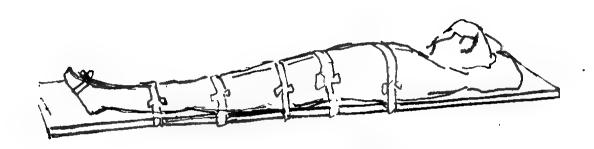


图 (24) 股骨骨折固定法

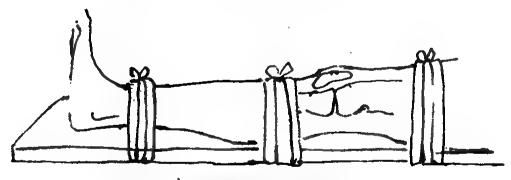


图 (25) 膑骨骨折固 定法

- ⑧足部骨折的临时固定:将伤肢鞋脱去,在小腿后面放 一直角形夹板,用软物垫好,然后用宽带在膝下,踝上及足 部固定。<图 27>
  - ⑨脊柱骨折的临时固定:

怀疑颈、胸、腰椎骨折时应尽量少搬动伤员, 更不能让 伤员坐起或站起, 应立刻准备好硬板或担架。

腰椎骨折临时固定及搬运: 抬伤员时应由三个人并排站 在伤员一侧,单腿跪下,分别将手摆在伤员,颈、肩、臀, 腿及足部。由一人叫口令,同时抬起,对侧第四人帮助抬腰 臀部并将木板迅速放在伤员下面,同时轻轻放下伤员,放下 时应将伤员俯卧在木板上,胸部垫高,周围应固定。<图 28>

颈椎骨折的临时固定及搬运:应由三人搬运,其中一人专管头部,可以用轻力纵向牵拉头部,要使头部与身体成直线位置不摆动。将伤员仰卧位放在硬木板上,在颈下放垫,头颈两侧用砂袋固定防止颈部左右摆动。<图 29>

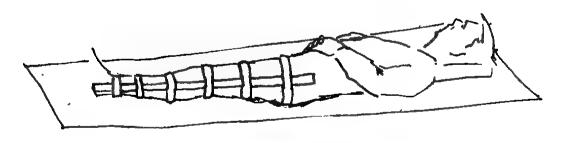


图 (26) 小腿骨骨折固定法

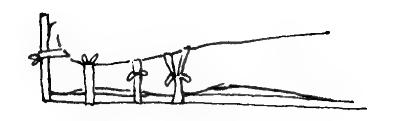


图 (27) 足部骨折固定法

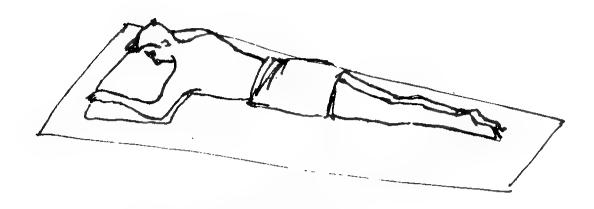


图 (28) 胸腰椎骨折固定法

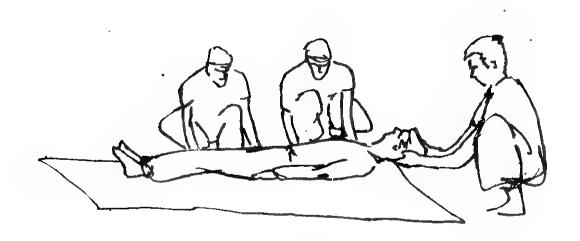
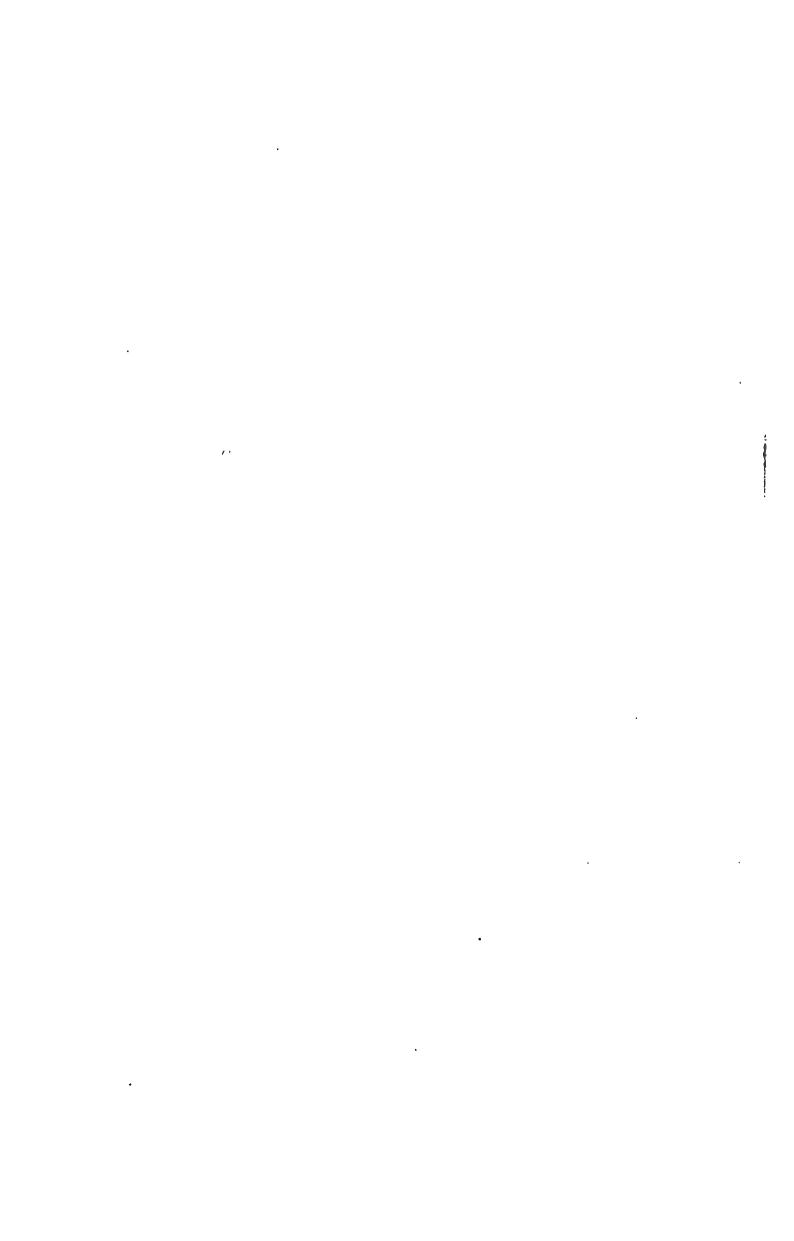


图 (29) 颈椎骨折固定法

# 第四部分

按摩在散打运动中的应用



# 按摩在散打中的应用

按摩是根据每个人的机体具体情况,包括性别差异、疾病情况、疲劳程度,比赛训练的需要情况等,所施用不同手法,来达到治疗疾病、创伤、预防疾病,创伤,调节赛前、赛后出现的机能失调等目的一种手段。按摩在我国已有几千年历史,有的人认为。"按摩是医学的起源的最古老疗法"这种说法也是有一定依据的,如现存最早的古医籍《黄帝内经》等医书中可以见到关于按摩的记载,不过那时不叫按摩称"按鞒"。按摩为什么能延续几千年而不衰,是由于它有医药所不能替代的优越性。在运动创伤治疗,恢复疲劳等方面,更有不可忽视的作用。所以每个教练员、运动员掌握一些按摩知识是非常重要的。

# 一 按摩对机体的作用

#### (1) 对神经系统的作用:

人体在正常情况下,神经的兴奋与抑制是相对平衡的,如果因为某种因素,如赛前兴奋状态过于强烈打破了这种平衡使神经紊乱,即产生了兴奋和抑制失调,使神经过度兴奋,使比赛成绩受到一定的影响。用按摩调节神经系统是通过反射的形式来实现的。医学上观察,不同的手法所起的作用也不相同,如重叩打、重推、重揉、频率快的按摩及个别穴位的按摩起兴奋作用。相反轻手法按摩,频率慢的按摩,缓慢柔和时间较长的按摩起镇静作用。

用按摩手法,来达到神经系统平衡,祖国医学称之为 "阴平阳秘,精神乃治"使阴阳得以平衡,维持人体的正常生 理活动。

### (2) 对运动系统的作用:

按摩能使肌肉中毛细血管扩张,使后备的毛细血管开放,使局部血液循环加强,改善营养。能缓解痉挛、活血散瘀、消除肿胀,疏通狭窄、剥离粘边、顺筋正骨,整形复位,并可加速疲劳肌肉中的乳酸排除,因而可以消除疲劳,提高肌肉的运动能力,防止肌肉受伤和肌肉萎缩。中医有句名言"不通则痛"人体由于某种原因引起经络不通,血行不畅,也就是中医所说的"不通"这时用按摩手段来达到"通"的

目的,也就是用按摩手段使经络通畅、气血运行正常,这就是中医用按摩治疗损伤的理论依据之一。按摩还能通过病人的被动活动增强各关节、韧带的活动范围,这对于预防关节因为过度牵拉造成损伤,起积极预防作用。同时还对各种创伤造成活动减少后引起的韧带、关节,肌肉的不良影响,起积极预防和治疗作用。

#### (3) 对循环系统的作用:

按摩作用于局部后,引起周围的血管扩张,降低大循环中的阻力同时又加速静脉回流,可以减轻心脏负担,有利于心脏正常工作。尤其是对运动员赛后和训练后进行适当按摩更为有益。按摩还可以直接作用于淋巴管,促使淋巴液回流,有助于渗出液的吸收,对各种原因引起的局部水肿有很好的消肿作用。按摩还可以影响血液重新分配,调节肌肉、内脏的血液流量,来适应比赛、训练的需要。

#### (4) 对其它器官的作用:

按摩刺激胸壁后,通过神经反射呼吸加深,按摩腹部后,可刺激胃肠蠕动,提高胃肠分泌,促进新陈代谢,而改善消化机能。按摩皮肤能消除正在衰老细胞,使皮肤呼吸得到改善,有利于汗腺、皮脂腺分泌,改善局部血管、神经功能,使皮肤毛细血管扩张,血流量增多,改善皮肤营养,使皮肤润泽而有弹性,同时皮肤温度也有改善。

此外,有人观察,按摩全身或腹部后,能使氧的需要量增加 10~11%,同时增加了二氧化碳的排出量,促进了呼吸新陈代谢,改善了呼吸机能。

# 二 按摩的注意事项

- (1) 按摩者手要清洁、指甲要剪短。按摩者要经过一段时间的训练,手法要准确得当。"如刚开始练习按摩时,就可能光搓皮肤,不能带动皮下肌肉,这样就容易把皮肤擦破。所以要先在枕头上或自己身上先练习。
- (2) 按摩者及被按摩者体位也很重要。按摩者根据被按摩者体位,要求按摩者操做方便,能够用得上劲。被按摩者体位主要是适合于按摩者施术。应尽量少让被按摩者移动,同时要求被按摩者,肌肉要放松,被按摩者身体要保暖,避免风寒。
- (3) 按摩时注意力要集中,手法一般要求用力由轻到 重。结束时要轻,同时注意被按摩者表情,询问被按摩者感 觉调整按摩强度。
- (4) 运动按摩不同于一般按摩,要求按摩方向是沿着淋 巴流动方向进行,淋巴结集中位置,不宜按摩。(图 30)
- (5) 按摩禁忌症: 急性损伤的 24 小时内处于出血期应 严禁手法很重的按摩。新鲜骨折时严禁按摩。急性炎症,有 脓时和各种皮肤病,发烧时一般禁止按摩、妇女妊娠、经期 禁止按摩腹部,空腹或饭后半小时最好不按摩。

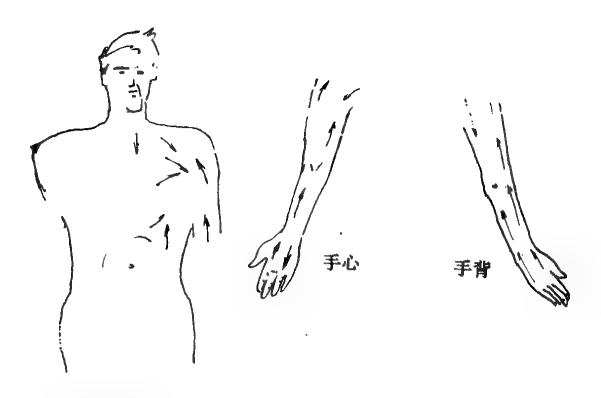


图 (30) 淋巴液流动方向 (前面)

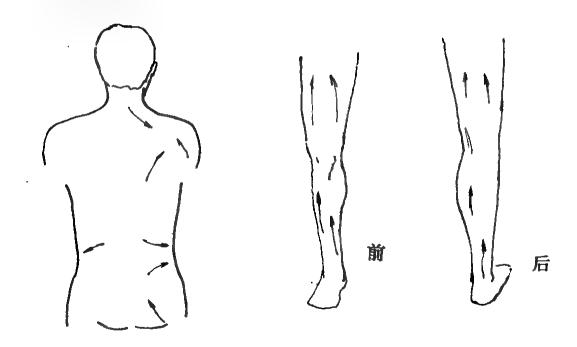


图 (30) 淋巴液流动方向 (背面)

# 三 运动按摩的手法

(1) 推摩:根据推摩时用力的大小,可以分为轻推摩和重推摩两种。

操作方法:四指并拢,拇指分开,肘关节微屈,全手掌贴于皮肤上,沿着淋巴流动方向向前推动。轻推摩时要求动作要柔和力量要均匀,力量只达皮肤。轻推摩多在按摩开始和结束时或在按摩中间变换手法时应用。轻推摩对神经系统起镇静和止痛作用。重推摩,方法与轻推摩基本相同,但用力较重。操作时手部虎口稍抬起,用力点在大、小鱼际及掌根处,力量要求达到皮下组织。重推摩常用于运动前按摩,多与揉捏、按压、搓等手法交替使用。重推摩能够迅速提高局部体表温度,提高兴奋性。(图 31)



图 (31) 推摩

## (2) 擦摩:

操作方法: 用拇指或四指指腹或大鱼际, 小鱼际或掌根紧贴于皮肤上, 作来回直线形擦摩动作要求柔和, 力量要均匀, 速度稍快。作用在皮肤上也可达皮下。

擦摩根据按摩者用力部位又分为以下3种:

- 1.拇指指腹和大鱼际擦摩: 多用在膝、肘关节。操作时用两拇指指腹和大鱼际平行地放在皮肤上进行往返的擦摩, 其余四指托住被按摩部位反复擦摩。(图 32)
- 2.指腹擦摩: 拇指和四指相对成钳形。握住被按摩部位,以拇指为支点,用其它四指反复擦摩。也可以四指为支点用拇指进行反复擦摩。一般多用于小关节、手指、足趾、跟腱等部位。(图 33)



图 (32) 捆指擦摩

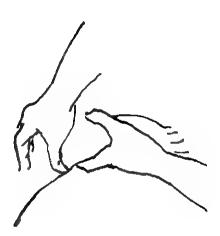


图 (33) 指腹擦摩

3.手掌或掌根擦摩: 手腕关节背伸, 用手掌或掌根进行 反复擦摩。一般用于身体较大部位。(图 34)

擦摩能够加强局部血液循环,能够提高皮肤温度,促进疲劳恢复和损伤愈合。

## (3) 揉:

操作方法:用手掌掌根或大鱼际或指腹紧贴在皮肤上,作圆形或螺旋形揉动。要求揉动时要带动皮下组织。适用于人体各部位。轻揉能缓和强手法的刺激,并能起镇静止痛作用,能抑制肌肉痉挛,胃肠痉挛。重揉能促进血液循环,加速机体组织新陈代谢,松解深部组织,使疤痕软化,并能促使水肿时的组织液吸收。(图 35)



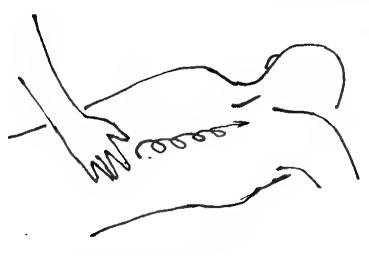


图 (35) 揉

#### (4) 揉捏:

操作方法:四指并拢,拇指分开成钳形,用掌心及各指贴于皮肤,用指将肌肉捏住上提,腕关节放松。边旋转、边移动、边揉、边捏。实际上是揉捏两个手法,力可达肌肉深部。施法当中掌不能离开按摩部位皮肤,也不能光用指尖力,可单手或双手一起进行,双手施术时应并排向同一方向进行。此法能促进血液循环和新陈代谢,增强肌力,防止肌肉萎缩,消除肌肉疲劳,解除肌肉痉挛和活血散瘀、消肿、止痛。主要应用于肌肉肥厚部位及上臂和前臂。(图 36、37)

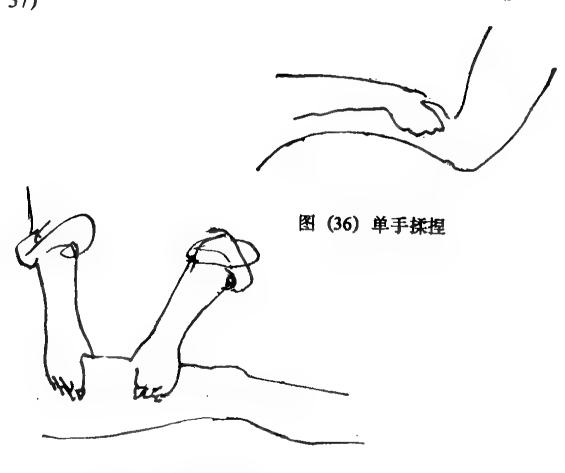


图 (37) 双手揉捏

#### (5) 搓:

操作方法: 两手掌相对, 机体组织在两掌中间。两掌相合一起用力来回搓动、频率要由慢至快, 又由快至慢, 力达皮下组织和肌肉。此法能促进血液循环, 消除肌肉疲劳。常用于四肢, 一般在按摩后阶段应用。(图 38)

## (6) 按压提:

操作方法: 用单手或双手掌根,也可用双手叠在一起,紧贴于皮肤上。腕关节背伸,力从脚根发出,力量由轻至重向下按称为按法。继续用力压住不动称压法。压住后猛一上提称为提法。用在面积较大的肌肉或胸、腰、骶、关节处,胸椎关节不能用力过大。此法能使肌肉放松,消除疲劳,也可使胸腰骶小关节错位后复位。(图 39)

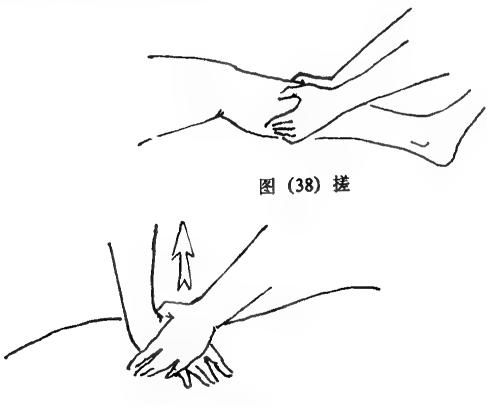


图 (39) 按压提

#### (7) 按颤:

操作方法: 用一指或二指三指或全手掌按在皮肤上,稍加用力按下去,然后颤动。频率为 120 次/分~140 次/分, 施术过程中一直不离开皮肤。常用于腹部、胸部及穴位。此法能增加胃肠蠕动,能使肌肉恢复疲劳,穴位按颤还能起到治疗作用。(图 40)

#### (8) 抖动:

操作方法: 用手直接拿住肌肉进行抖动。可以用于股二头肌、腓肠肌、肱二头肌。

双手握住肢体末端,进行上下左右抖动。双手握住手腕 向内抖动,抖动胸大肌。向外抖动,抖动肩胛肌、肱二头 肌、肱三头肌。

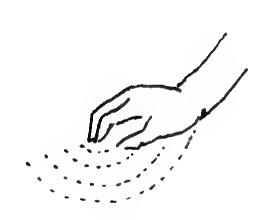


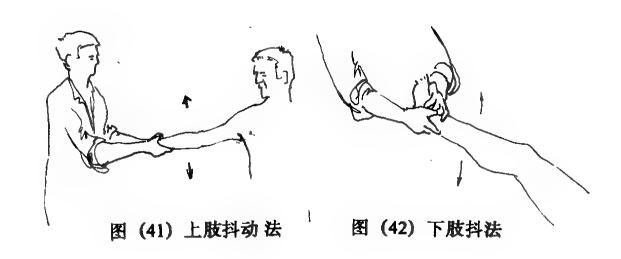
图 (40) 颤法

双手握住踝关节,被按摩者手抓床边,进行抖动,抖动腹部肌肉同时也可使小关节错位者复位。

被按摩者仰卧;双膝屈曲,按摩者双手扶双膝左右抖动,抖动股二头肌及股四头肌及腓肠肌。

被按摩者仰卧,下肢伸直,按摩者握其双足尖进行纵向 抖动,力大时抖动可达头部。

抖动时要求,力由小至大,抖动幅度由小至大,速度由慢至快。抖动可以使肌肉关节放松,消除疲劳,常用于肌肉组织和四肢,躯干,关节。(图 41、42)



### (9) 运拉:

操作方法:一手握住关节近侧端肢体,一手握关节远端,作屈、伸、内收、外展,内旋、外旋环转及牵引等活动,运拉时要考虑关节活动范围,切忌粗暴,一般常用于以下关节:

颈部运拉:一手扶住被按摩者头顶,另一手托住下颌, 作左右轻度旋转和前俯后伸等活动。(图 43)

肩关节运拉:一手握肘部,另一手握肩上为固定手。作 肩关节屈伸、内收、外展,内旋、外旋、环转、上提等各方 向活动。(图 44)

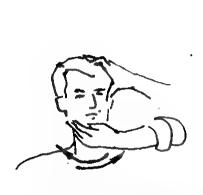


图 (43) 颈部运拉



图(44)肩关节运拉

肘关节运拉: -手握腕部,另一手托肘部,使前臂旋后,同时屈肘,屈到一定程度后,再使前臂旋前伸肘。(图 45)

腕关节运拉:一手握腕关节,另一手握四指作屈伸环转运动,然后上提上肢,握住五指,往下顿二三下。(图 46)

指关节运拉:一手握腕关节,手心向下、用另一手拇指和食指挠侧牵拨手指。(图 47)



— 78 —

髋关节运拉: 一手握踝关节上部, 另一手按于膝关节 上, 使膝关节屈曲, 始终成锐角, 作由内向外, 然后由外向 内的运动,使髋关节旋转。(图 48)

膝关节运拉:一手握小腿下部,另一手扶膝关节,作由 外向内或由内向外的旋转,屈伸运动。(图 49)

踝关节运拉:一手握小腿踝关节上部,另一手握足,作 屈伸、内翻、外翻和环转运动,然后拔脚指。(图 50)

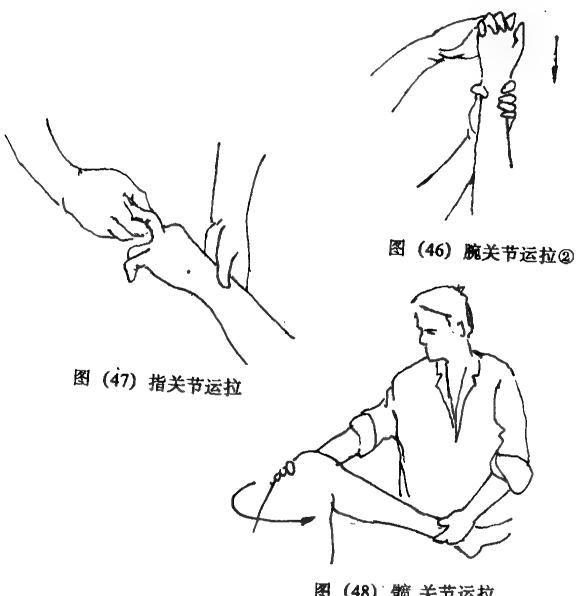


图 (48) 髋 关节运拉

各关节运拉常用在各关节按摩要结束时。运拉能加强关 节活动幅度,保持肌肉韧带的弹性,预防创伤发生。

(10) 叩打: 常用于按摩结束时,可分为叩击、轻拍、切击,指尖叩打;

叩击:两手握空拳,用拳尺侧侧面叩打按摩部位,叩击时力量更均匀,发力在肘,手指和腕部尽量放松。(图 51)

轻拍: 两手握空拳或两手手指伸直张开,用掌心向下两手交替近行拍打。拍打时力量要均匀,手指,手腕应放松,发力在腕。(图 52)



图 (50) 踝关节运拉

切击:两手手指伸直张开,用手的尺侧进行切击,切击时力量要均匀发力在肘。(图 53)

指尖叩击:常用于头部,用两手指尖交替叩击头皮,叩击时力要均匀,发力在腕。(图 54)

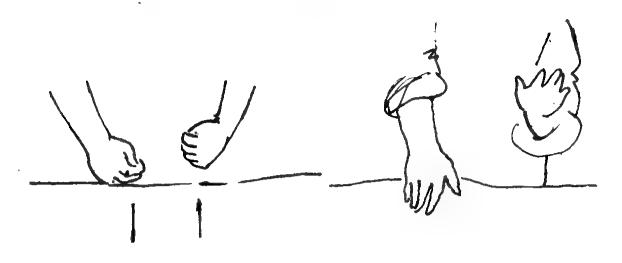


图 (51) 叩击

图 (52) 轻拍

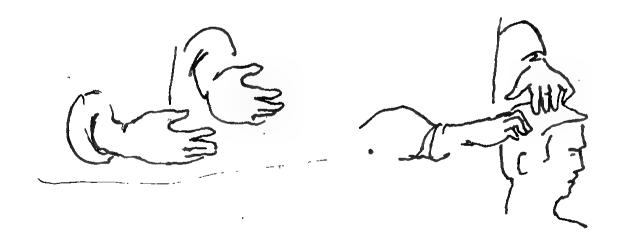


图 (53) 切击

■ (54) 指尖叩击

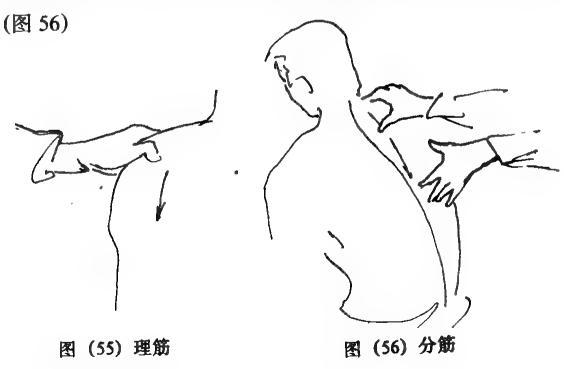
# 四 治疗按摩的用手法

## 1.理筋:

操作方法: 用拇指指腹压于伤部上端,另一手拇指指腹顺韧带,肌纤维或神经方向,自上而下,用力均匀舒理筋脉,反复数遍。理筋具有调和气血、顺筋归位,多用于急性创伤期。施用时手法不宜过重。(图 55)

## 2.分筋:

操作方法: 用手拇指或单拇指的指端,深压伤处,左右 拨动,拨动方向与韧带或肌纤维方向垂直。分筋具有分离粘 . 连,缓解肌痉挛。常用于治疗肌肉,肌腱和韧带慢性损伤。



#### 3.弹筋:

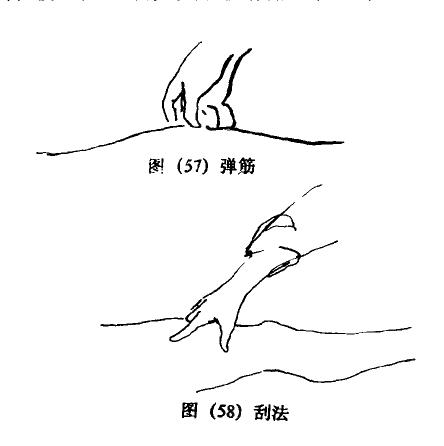
操作方法: 用拇指与食指或中指、或四指,将肌肉或肌腱速提速放,每处弹2至4次,后用揉法缓解弹处酸胀。常用于治疗慢性肌肉损伤。用于大腿内收肌、股二头肌、肱三头肌、肱二头肌、斜方肌、背阔肌等。(图 57)

#### 4.刮法:

操作方法: 用单拇指或双拇指端, 在病变部位用匀速力单方向刮动。刮法具有消除粘连、硬结, 改善代谢作用。常用于膑骨劳损, 骨刺等。(图 58)

#### 5.切法:

操作方法:用拇指指端,从病变远端向近端切压皮肤, 用力要轻缓。切法具有消肿散瘀作用。(图 59)



## 6. 截点法:

操作方法:用拇指尖端触击局部或食指中指并拢平齐,力均匀的向深层戳点。肌肉丰富部位也可用肘尖戳点。戳点法具有止痛,散瘀作用。(图 60、1、2)

## 7.揪法:

操作方法: 用拇指指腹和食指桡侧面, 揪起病变部位皮肤和少许皮下组织。连续揪放, 至皮肤发红紫, 此法较痛, 应征求患者同意, 本法具有较强的散风寒、止痛作用。(图 61)

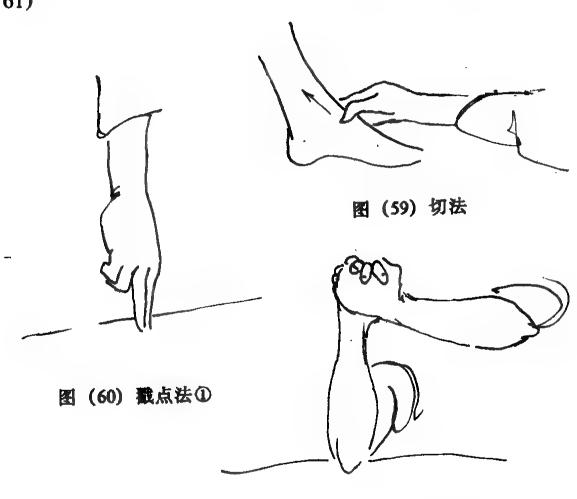


图 (60) 戳点法肘尖点法②

## 8.滚法:

操作方法: 手指轻度屈曲略微分开腕稍曲, 用手掌尺侧接触按摩部位。用手掌背连续不断作旋后, 旋前滚动, 用力要均匀, 要有节律地逐渐向前移动, 不能跳动和摩擦。滚法有活血散瘀, 消肿止痛和松解粘连作用。常用于肌肉丰富的部位。(图 62)

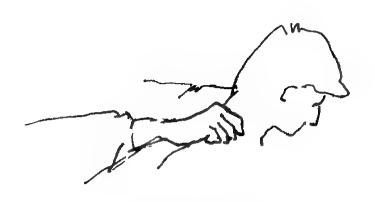


图 (61) 揪法

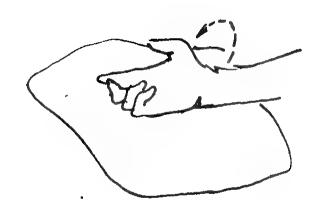


图 (62) 液法

## 五 点穴按摩:

在推拿按摩的前后,配合点穴按摩手法治疗疾病常能收到显著疗效。在受伤的局部和整体运用按摩和经穴按摩相结合治疗,可使气血津液运行,更好温养脏器,强壮筋骨,抗御外邪,调节阴阳,促进机体生理的内外平衡,促使机体功能的恢复。

- 1.操作方法: 用拇指或中指的指端点按穴位, 肌肉肥厚部位, 可用肘尖点 (如环跳穴) 也可用拇指尖或中指屈曲指间关节背侧点按。也可用辅助器械点按。点穴时用力不要过猛, 力应由轻至重, 应引起酸、麻、胀、重感觉, 并感觉有沿经络走行, 或感觉达到痛点为最好。此种感觉称为"得气", 得气后舟停片刻, 再减轻点力, 后略加穴位轻揉既可。(图63、1、2、3、4)
- 2.常用取穴方法:人体取穴中所指的寸均为同身寸,也就是用患者自己的手来量穴位为标准。如:拇指最宽处为1寸,食中二指为1.5寸,四指为三寸。(图 64)
  - 3.一般取穴原则: 有局部取穴和远端取穴两种:
  - ①局部取穴: 取病变局部附近的穴位或痛点"阿是穴"。
- ②远端取穴:在离病变较远的部位或循经取穴或取一些对疾病有特殊治疗效果的穴位。如:腰痛取委中穴,腹痛取足三里穴,落枕取悬钟穴等。

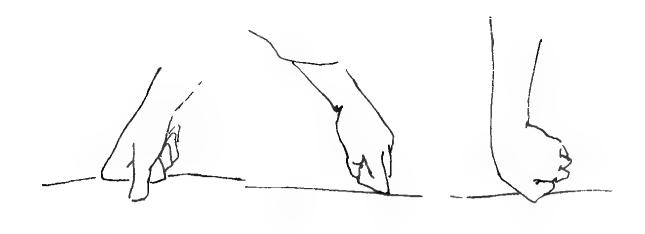
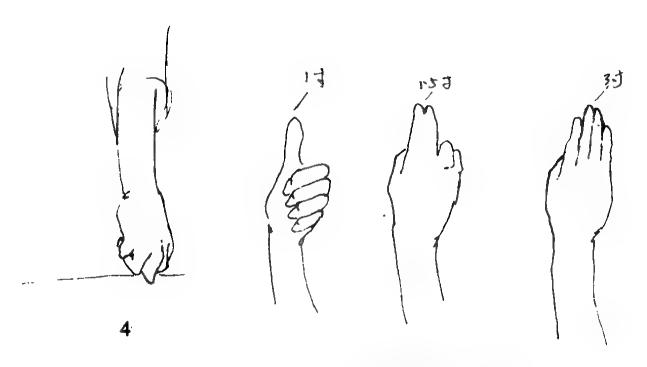


图 63、1、

2、

3、



(图 64)常用取穴方法

4.常用穴位: 表 1、2、3、4 表 (1) 头颈部常用穴位:

穴	位	位 置	主 治
百	会	头顶正中线与两耳尖连线交点	头晕、昏迷、头顶痛神经衰弱、 脱肛
印	堂	两眉内侧端连线中点	· 头晕、前头痛、鼻部疾患
太	阳	眉梢与目外眦之间向外一寸处	头昏、头痛、失眠、眼病
٨	中	人中沟上 1/3 与下 2/3 交界 处	昏迷、急 <b>性腰</b> 扭伤
凤	池	胸销乳突肌与斜方肌之间凹陷 处,平耳垂	头晕,后头痛,颈痛,眼病
大	椎	第七颈椎与第一胸椎棘突之间	<b>发热,颈痛</b>
风	府	<b>颈后部人发际,大筋凹陷中</b>	头痛、头晕、感冒、发烧
上	星	头正中线人前发际 1 寸	头痛
通	天	百会穴前1寸,旁开1.5寸	头痛、头晕、鼻病

表 (2) 腹、胸、腰部常用穴位:

		<u></u>	
穴	位	位 置	主治
天	泉	肩胛岗下缘正中与肩胛下角连 线上1/3与下2/3交界处	肩胛部疼痛
肩	井	大椎穴与肩峰连线中点肩部最 高交点处	肩背痛、脐晕
大	揉	第一胸椎棘突下旁开 1.5 寸	头痛、感冒、肢麻,腰背痛
脾	俞	十一胸椎棘突下旁开 1.5 寸	胃痛、呕吐,泄泻
命	门	二腰椎棘突下	腰痛,遗尿,遗精
肾	俞	二腰椎棘突下旁开 1.5 寸	腰痛,腰肌劳损,遗精
大	肠	四、五腰椎棘突间旁开 1.5 寸	腰痛、肠炎
秩	边	四蟊椎棘突下旁开 3 寸	腰腿痛,坐骨神经痛,下肢不利
跳	跃	<b>蠓嵴高点后下2寸</b>	腰腿痛,下肢不利
中	脘	腹正中线,脐上4寸	腹痛,腹胀,消化不良
气	海	腹正中线,脐下 1.5 寸	少气懒言,尿频、遗精、月经不 调(保健穴)
关	元	腹正中线,脐下3寸	腹痛,痛经。阳萎,遗精(保健 穴)

表 (3) 上肢常用穴位:

穴	位	位 置	主 治
肩	井	肩峰与肱骨大结节之间,举肩有 凹陷处	肩痛,臂痛,上肢不利
曲	池	屈肘成 90°,肘横纹头,与肱骨 外上蟠连线中点	肘痛,肩臂痛,退热
扭	伤	稍屈肘,半握拳,掌心向内,曲 池与腕背横纹中央连线上 1/4 与下 3/4 交界处	
支	沟	腕背横纹上3寸,尺桡骨之间	胁痛,肩臂痛
外	关	腕背横纹上2寸,尺桡骨之间	落枕, 腕痛, 上肢不利
内	美	掌側腕横纹上 2 寸,掌长肌腱桡 侧腕屈肌腱之间	手指痛。胸痛,上肢痛,昏迷
合	谷	第一、二 <b>掌骨之间,靠近二掌骨</b> 中点	手麻,头痛,牙痛
落	<i>FF</i>	手背第二三 <b>掌骨间,掌</b> 指关节后 5分	落枕,手麻
后	溪	拳,第五掌骨小头后,掌横纹尽 头	落枕,急性腰扭伤,肩痛

表 (4) 下肢常用穴位:

穴	位	位 置	主 治
环		侧卧,上腿弯曲,下腿伸直,在臀部,股骨大转子最高点与臀裂上端连线外1/3与2/3交界处	
膝	眼	<b>膑尖两侧凹陷处</b>	膝关节痛
足三	三里	外膝眼下 3 寸,胫骨外侧一横指	膝痛、胃肠病(保健穴)
血	海	膑骨内上方 2 寸处	贫血、出血、月经不调、荨麻 疹、腿痛
阳原	支泉	腓骨小头,前下方凹陷处	下肢不利,肝胆病,胁肋痛
委	中	掴窝横纹中点	腰背痛,坐骨神经痛,膝痛, 下肢不利
承	山	腓肠肌两肌腹之间凹陷顶端	腰腿痛,下肢不利,吐泻,腓肠 肌痉挛
悬	钟	外螵上3寸,腓骨后缘	螵扭伤,落枕
三㎏	日交	内螈尖上3寸,胫骨后缘	下肢痛, 月经不调(保健穴)
昆	仑	外螵与跟腱之间	嫖痛, 腰痛, 坐骨神经痛
解	溪	<b>螵背侧,螵正中横纹中点</b>	標痛
太	溪	内螈与跟腱之间	<b>螵痛、神经衷弱</b>

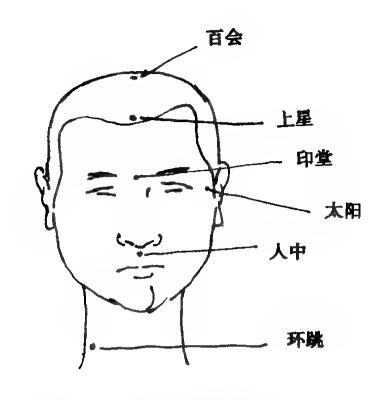
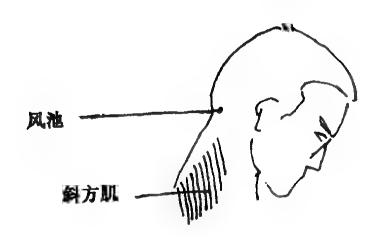
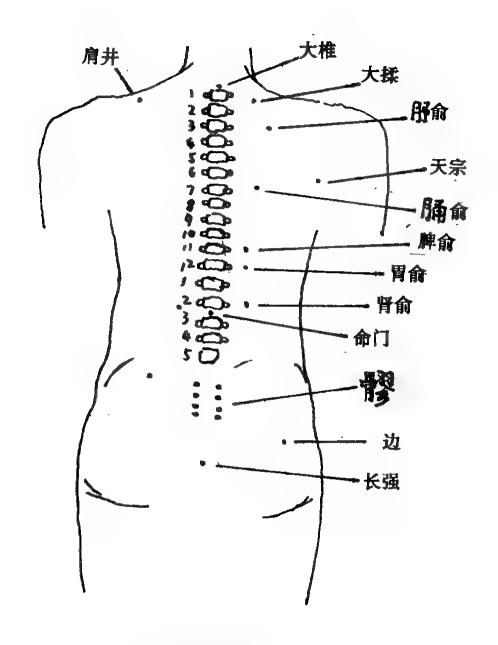


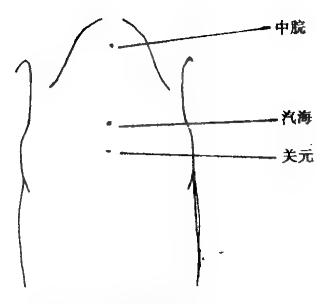
图 (65) 常用穴位表①头部穴位



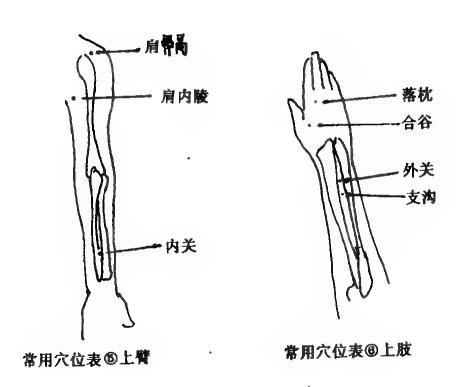
常用穴位表②头部穴位

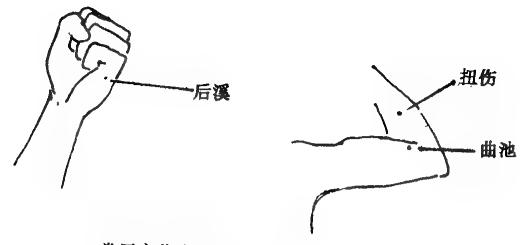


常用穴位表③背部

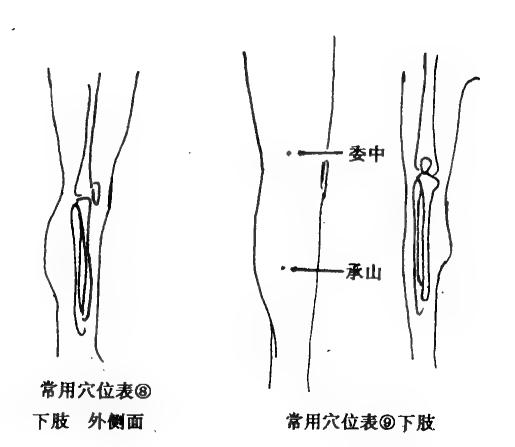


常用穴位表④腹部穴位

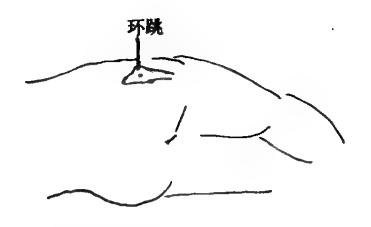




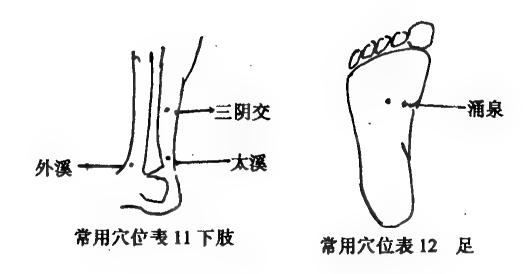
常用穴位表⑦手、上肢



**— 95 —** 



常用穴位表⑩下肢



(图 65、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12)

# 六 身体各部位按摩法

#### 1.头部按摩:

操作步骤:被按摩者坐位,按摩者立于被按摩者后方一手扶肩,另一手五指分开,从前发际处插入头发中,用轻手法从前向后推擦数次。再用手的五指尖端切头皮,从前发际切至后头部,用力适中共切三次。点按百会穴。揉太阳穴。在前额分上、中、下三条横线,在三条横线用拇指推擦。用两手拇食两指捏耳廓,搓耳至发热。最后用两手五指尖叩打头顶部。

#### 2.颈部按摩:

操作步骤:被按摩者取坐位,按摩者立于被按摩者身后。用两手从上至下分推颈部两侧肌肉,推至颈根部时转向两肩,共做五次。然后从颈上部至肩胛上部揉捏数次,再揉胸锁乳突肌,点按风池穴,肩井穴,接着叩打肩部。最后运拉颈部,或令被按摩者向各个方向转动头部。

## 3.腰背部按摩:

操作步骤:被按摩者俯卧,头偏向一侧,掌心向上。按摩者立于被按摩者一侧。先从腰骶部轻推至肩部,腰大肌处可稍用力。然后用掌根或鱼际大面积揉,从腰至肩部。肋间隙处可用推摩。然后反复擦摩命门处至发热。后用两手相叠,从腰椎至胸椎处按压,胸椎处用力要小,后用切击或轻

拍胸腰部,最后用轻手法推摩结束。

4.前胸及腹部按摩:

操作步骤:被按摩者仰卧,按摩者立于其一侧。先用四指轻揉,从胸骨柄上窝揉至剑突。后揉胸大肌,也可用颤法,颤胸大肌(女性不要揉、颤胸大肌)。用轻手法按压胸骨从下至上,胸骨剑突处不要按。腹部先用四指轻揉,顺着升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠顺序揉。后用食指中指合在一起点颤中脘穴,气海穴、关元穴。最后用掌轻压脐中。轻揉腹部2至3分钟左右。

#### 5.上肢按摩:

#### 操作步骤:

- (1) 手部按摩:被按摩者取坐位,按摩者立于被按摩者前面。先用拇指指腹由指尖开始逐渐向上横行推摩,掌面和掌背也进行横行擦摩和推摩。按摩者将五指插入被按摩者五指缝中后,向下捋,最后每个手进行拨指。
- (2) 腕关节按摩:按摩者及被按摩者位置同上。由轻推摩开始,按摩者一手固定被按摩者手指,另一手的手掌放在掌背侧,向上推摩,然后使前臂旋后,掌心向上,推摩腕关节掌侧,后揉腕关节,然后运拉腕关节,最后以轻推摩结束。
- (3) 前臂按摩: 体位同前。按摩者一手固定被按摩者手, 另一手用轻推摩, 由腕关节推向肘关节, 再用单手揉捏, 然后用两手合起来搓前臂从下至上。最后以轻推摩结束, 如前臂肌肉比较僵硬, 可以双手合起用挤压法后再用颤法解除肌肉痉挛。
  - (4) 肘关节按摩:体位同上、按摩者用一手支持被按摩



者前臂,使肘关节稍屈。用轻推摩整个肘关节。后在两侧附韧带处上下擦摩、揉捏。接着运拉肘关节,最后以轻推摩结束。

(5) 上臂及肩部按摩:被按摩者取坐位,肢体呈屈肘外展位。按摩者站在被按摩者肢体侧方。由肘部向腋下及肩部进行几次推摩。后在肱二头肌、肱三头肌、三角肌,肩锁关节周围揉捏,然后从肘至肩用搓法。后用两手合抱住肩进行挤压。叩打三角肌,运拉肩关节,抖动整个上肢,最后从腕关节轻推至肩关节结束。

#### 下肢按摩:

#### 操作步骤:

- (1) 足趾及踝关节按摩:被按摩者仰卧位,按摩者自足趾远端向踝关节按摩。先从足趾至踝作几次轻推摩,后作横行擦摩。再用手指腹及手掌尺侧擦摩和揉捏足背,跟腱及踝关节。后点揉涌泉穴搓脚心,运拉踝关节,拔脚趾。
- (2) 小腿按摩:被按摩者俯卧,按摩者站在被按摩者小腿同侧,先从踝关节至窝处作几次推摩。然后让小腿直立成90°推摩胫骨前面的肌肉。接着用单手或双手揉捏,挤压,搓小腿部肌肉,后用空拳轻拍胫后肌肉,点按足三里及三阴交穴,最后以轻推摩结束。
- (3) 膝关节按摩:被按摩者仰卧位,按摩者站在被按摩膝关节同侧。先围绕膝关节推摩后,用拇食两指提起髌骨,一提一放做 5 次,后用大拇指刮髌骨边缘,接着推揉膝内外侧副韧带。接着搓膝关节,运拉膝关节,最后以轻推摩结束。
  - (4) 大腿及髋关节按摩: 被按摩者取仰卧位, 按摩者站

于被按摩者同侧。先从膝关节向腹股沟处,及臀部进行轻推摩,然后揉捏,挤压,搓大腿部肌肉,臀部肌肉可用双手叠起向下按压,用力应从小至大。后叩打大腿及臀部肌肉,运拉髋关节,后握双足踝部抖动整个下肢,最后从踝关节至臀部轻推摩结束。

## 七 按摩在运动中的应用

#### 运动前按摩:

目的:帮助运动员在训练或比赛前保持良好的竞技状态,增加肌肉力量,增进关节韧带的灵活性和柔韧性。提高竞技和运动能力,预防伤病发生。

一般运动前按摩多与准备活动结合起来做。在赛前 20 分钟左右进行为宜,按摩时间大约 10 分钟左右。按摩时可 用按摩介质,如按摩乳,风湿油,按摩药酒等。具体手法因 人而定,一般是多按摩、关节、韧带,肌肉及易遭击打部 位。

#### 1.克服赛前紧张状态的按摩方法:

运动员在比赛前,由于过度紧张,可表现情绪激动,坐立不安,动作协调性下降,多尿,有便意,脉博比平时增快等。这时的按摩手法要轻柔,动作要缓和,时间可稍长些,可以用轻推摩、轻揉、轻揉捏,轻揉头部和轻捏耳廓来安定情绪。按摩时间大约用5分钟左右。(图66)

### 2.克服赛前精神不振的按摩方法:

运动员在比赛前,精神不振,应首先查明原因,消除思想因素。按摩时可点按太阳,内关,百会穴用力提风池穴。 重揉或从外向内重推第四至第七颈段的斜方肌外缘,使之酸胀感达到头部,也可用五指手尖由前发际按至后发际。按摩



图 (66) 捏耳

#### 运动中按摩:

目的: 在散打比赛中的间歇时,根据间歇时间长短和比赛时运动员情况,采用按摩手法来消除肌肉紧张疲劳,安定情绪。按摩时对负荷较大的肌群可采用轻推摩,搓、揉捏、抖动的手法。用力应先轻后重,先慢后快。结束时手法宜轻和慢。

## 运动后按摩:

目的:运用按摩手段达到消除一天的紧张情绪和肌肉疲劳,促进新陈代谢,恢复体力。运动后按摩可以在训练结束后或洗澡后或睡觉前进行。运动员十分疲劳时,需让运动员

休息,1至2小时后再进行。按摩部位重点应根据运动员训练比赛情况而定。散打运动员应以颈、四肢、躯干为主。必要时可进行全身按摩,全身按摩在睡前半小时至1小时进行。按摩时间应在半小时左右。按摩时应该少让被按摩者移动体位。按摩顺序应先按摩臀、大腿、小腿依次为腰背、上肢、腹部,头部,最后为脚底。局部按摩关节和躯干以揉为主,腰背部可以用按、压,提手法。四肢以揉、捏、搓、挤压为主。腹部以揉、颤为主。头部以推摩、揉、切为主。脚底以推擦为主。按摩时应先按摩大肌肉,后按摩小肌肉,最后以切击、轻叩、运拉、抖动结束。

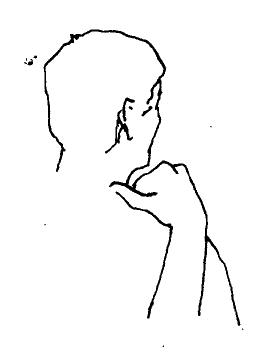


图 (67) 重推斜方肌外缘

## 八 自我按摩

运动员如果能够掌握自我按摩手法,每天根据训练或比赛情况,进行自我按摩,能够放松肌肉恢复疲劳,增进睡眠,促进胃肠蠕动,增加新陈代谢,预防伤病发生。自我按摩顺序为先头颈部、胸部、上肢、腰背部、下肢最后为脚部。自我按摩时间一般为 20 分钟左右。

#### 1.头颈部自我按摩:

取坐位,坐于圆橙上,不用靠背椅。两手指分开,在头两侧自前发际向后推擦,至颈部后,用四指揉颈部肌肉,推,揉10次左右。再用两五指尖按压头皮5次左右,点百会、太阳。风池等穴。推揉,揉捏耳廓,按压耳廓。后在颈部两手指交叉合在一起压住颈后方用力挤压3次。后用两手指尖部交替叩打头皮。最后头部向各个方向活动。(图 68)

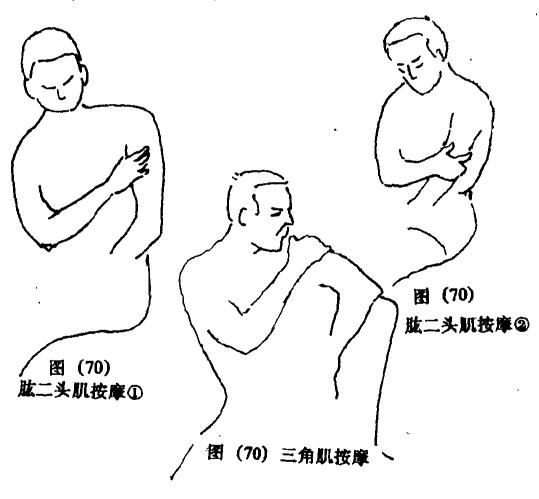


#### 2.胸部自我按摩:

体位同上。不按摩的一侧上肢自然下垂搭在大腿上,用另一侧手按摩。先把五指分开推擦胸部肋间,后用手掌根部推揉全胸部,胸大肌部可用揉捏手法,最后叩打前胸及后胸部。(图 69)

#### 3.上肢自我按摩:

体位同上。被按摩的前臂支撑于同侧大腿上,用另一侧 肢体按摩,两侧肢体交替按摩,应从手向上按摩。先搓手心 及手背各 20 次左右,后用推摩、揉捏手法,肌肉丰富处可 用单手挤压后,运拉腕关节,活动肘关节及肩关节,最后抖 动上肢。(图 70: 1、2、3)

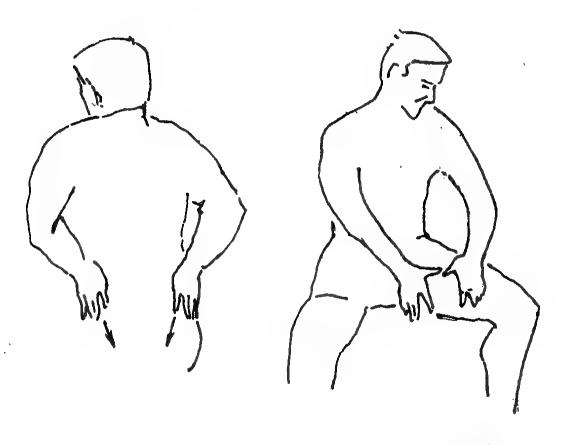


#### 4.腰部自我按摩:

. 取站立位。先用两手掌推擦腰两侧肌肉,然后揉两侧肌肉,后用两手掌叠起快速擦摩命门穴处,摩至发热,后点按肾俞穴,最后向各个方向活动腰体。(图 71)

#### 5.下肢自我按摩:

取坐位,按摩时应从大腿开始至小腿。先用两手推擦,推摩一侧肢体,后揉捏,用手抖动肌肉,膝关节处以揉为主,捏提髌骨。双手合在一起挤压肌肉,双手合在一起搓下肢,点按足三里、三阴交穴。活动髋关节,膝关节。最后用前脚掌着地抖动下肢。(图 72)



(71)推

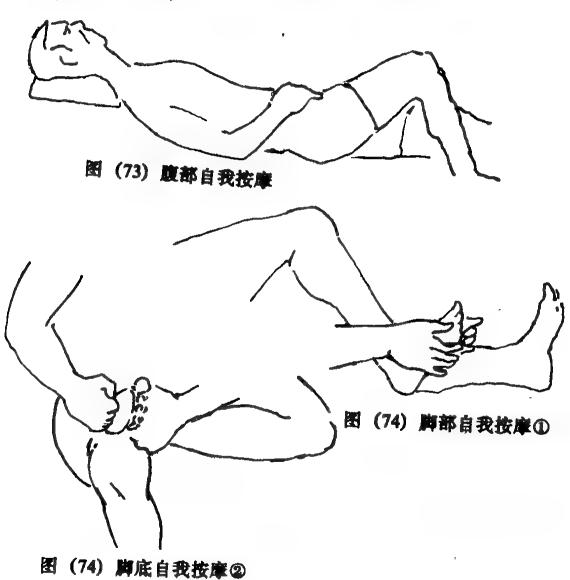
(72)大腿自我按摩

#### 6.腹部自我按摩:

取仰卧位。用两手推擦、推摩腹部,应从腋下推至髂前 上棘。然后两手叠在一起旋摩腹部、点、按、颤关元,气海 穴结束。(图 73)

#### 7.脚部自我按摩:

坐于床上。先以大腿根部推擦、推摩至足趾部后揉捏踝 关节及脚趾。运拉踝关节,拔脚趾。点按涌泉穴,搓脚心结 束。(图 74: 1、2)





# 第五部分

头部损伤



# 一 眼部挫伤

眼部挫伤根据挫伤程度, 表现也不完全一样。

一般均有不同程度眼睑水肿或皮下瘀血,结膜充血。挫伤重者也可见皮下气肿。根据挫伤程度或挫伤部位不同表现也不一样。有时外眼没有明显症状而眼底却有损伤改变,一般眼外伤者应作眼压和眼底检查。

#### 治疗:

- 1.保持安静,严重挫伤者应减少震动和避免咳嗽。
- 2.如眼压和眼底无异常。挫伤早期可冷敷,挫伤后期可做热敷帮助水肿及瘀血吸收。
  - 3.挫伤严重者应转医院治疗。

# 二 面部软组挫伤

面部软组织挫伤,一般不需特殊处理。如挫伤较重,当时可用冷敷,但是面部禁用氧乙烷喷射。下颌颧骨处容易由于击打后破裂,这时应立即用纱布包扎止血。转送医院清创后缝合注射破伤风,较轻擦伤,局部消毒后,敷凡士林油纱条,用消毒纱布包扎。禁止在面部涂有色药水。

# 三 耳外伤

一般常见耳廓挫伤和鼓膜穿孔。耳廓挫伤后可致耳廓血肿,如血肿明显者,应在严格消毒下,抽吸后加压包扎。轻者后期进行热敷即可。外伤性鼓膜穿孔在散打中,由于拳直接击打耳部,可把鼓膜震破,伤后可有局部出血,疼痛,听觉减弱也可伴有耳鸣、头晕等。治疗时可点消炎滴耳液,保持耳道清洁,嘱咐病人不要擤鼻涕。

# 四 鼻骨骨折

鼻在颜面部位,所在位置较突出,拳击和散打运动击打部位常常在头面部,鼻部受伤机会较多,所以较易发生鼻骨骨折。

症状及诊断: 鼻部骨折多伴有软组织挫伤鼻流血, 肿胀。视诊可见鼻梁塌陷, 增宽, 偏歪等畸形。骨折处压痛明显, 触诊骨折处有异常活动。鼻腔检查可见鼻中隔偏歪移位, 充血、血肿, 拍 X 光片可进一步确诊。

治疗:首先急救处理鼻流血,用填塞棉花团压迫止血。然后处理骨折移位,术者用拇指推压移位的骨折片,达到复位。复位不成功,采用一手拇指推压移位骨折片,另一手拿骨折复位钳,伸进另一鼻腔骨折处,协助复位。复位后填塞纱布块,既可起止血作用又可起固定骨折的作用。两周左右即可恢复。



# 五 牙外伤

散打运动中的牙外伤常伴有颊,唇挫伤或裂伤,轻者仅有牙周出血,牙齿松动治疗时可以用硼酸液漱口,近期内不吃硬食,牙齿松动历害可去医院,将牙齿固定。如牙齿有折断,脱落者可保留牙齿试行再植。颊唇有裂伤者应转医院进行逢合。

ŧ

# 六 下颌关节脱位

下颌关节是面部唯一能动关节,在散打运动中,由于直接击打。或平时大笑,打哈欠时张口过大偶可发生下颌关节脱位,常见双侧脱位。

## 症状及诊断:

两侧脱位时,患者呈张口状,不能闭嘴,领部突出于正前方。两侧耳前区,相当于下颌髁状突的位置,可触到一凸凹。

治疗:

手法复位: 患者坐于椅上, 术者立于患者正前方。先把下颌关节部肌肉揉松, 后用消毒纱布包裹术者双大拇指, 将两拇指放置在患者左右两侧臼齿的嚼面上。不要让患者闭嘴, 术者两拇指用力下压, 外部各指逐渐地向上抬下颌骨前部, 听到一声弹响时即复位。复位后用四头带固定下颌。(图 75)



图 (75) 下颌关节脱位复位法

-117-

# 七 脑震荡

拳击和散打运动,拳直接击打在头部或运动员被摔倒 后,头直接撞在地上致使脑震荡的发生。

脑震荡为脑损伤中最轻的一种,为中枢神经系统暂时功能紊乱,没有明显的解剖结构改变,有暂时性意识丧失,或一时性的神志恍惚,短者出现几秒钟,最长时间不超过半小时,病人清醒后对所发生的事不能叙述清楚,不能回忆。医学上叫"逆忘症"(或逆行性遗忘)但是对伤前的事情能清楚地回忆。

症状及诊断: 脑震荡发生后,病人有头晕头痛,个别人恶心,呕吐。如果头部撞伤,在撞伤部位出现肿块,瘀血,测量病人脉博、血压呼吸均正常。必须同严重脑挫伤区别,凡昏迷超过三十分钟以上病人应考虑脑挫伤,清醒后又迅速昏迷的病人为脑血肿,应立即送往专科医院急救。

治疗:脑震荡病人,应平卧休息,用针刺或掐人中穴,待病人清醒后,进行对症治疗头晕可服镇静剂和维生素之类药。头痛服止痛片根据脑震荡轻重必须卧床休息3至6天左右,病愈后少数患者可出现轻度头痛,头晕、记忆力减退,失眠容易疲劳等后遗症。要注意合理安排训练,结合医疗体育,头部按摩,可以收到满意的治疗效果。

## 八昏厥

昏厥是一种暂时性脑缺血、缺氧引起的急性而短暂的意识丧失。

散打和拳击运动员被击打头的下颚,颈侧和胸腹两肋下 方及腹腔神经丛部位,容易被击昏发生"昏厥"。

运动员被击昏原因大致有以下儿种:下颚部被击中,前 庭器官受到刺激,平衡功能受破坏引起左右摇摆,刺激传到 中枢脑干,刺激迷走神经中枢,心率减慢,大脑供血量减 少。颈部受到拳击,颈部动脉窦受到刺激,血压降低,心率 减慢,使大脑供血,供氧不足发生昏厥,当腹腔太阳神经丛 受击时,疼痛难忍,反射性引起心跳减慢,甚至心脏暂时停 跳引起昏厥。

症状及诊断: 昏厥时的主要症状为意识丧失, 呼吸浅表、加快, 心跳减弱。测量血压降低, 心跳减慢。

治疗:发生昏厥时,立即将运动员平卧于空气流通处, 头部稍低,同时解开领扣,用氨水刺激呼吸中枢,掐人中, 百会,十宣等穴。病人苏醒后,可以饮少量白兰地酒或注射 强心剂,可使心跳加快,血压升高。病人如果有脑震荡逆行 性遗忘症出现时,应休息一周左右,待症状消失后再参加训 练和比赛。



# 第六部分

# 躯干部损伤

• <u>.</u> 1 . •

# 一 脊柱骨折及脱位的急救

脊柱在全身骨骼中占有特殊重要位置。四肢及头颅均直 接或间接附着于脊柱上,任何部位受冲击或受压迫,力均可 传达到脊柱。脊柱是许多重要内脏的附着点和保护器。因此 脊柱的损伤,可以影响内脏的解剖和生理。脊柱的骨折和脱 位严重者可以造成脊髓损伤,重者可造成死之或终生瘫痪。

急救原则。

遇有脊柱骨折及脱臼病人或怀疑脊柱骨折及脱臼病人都 应遵循以下原则:

- 1.如病人有休克昏迷,应就地给以止痛剂,针刺人中、百会、涌泉、足三里、内关等穴,有条件给预呼吸兴奋剂和抗休克治疗。
- 2.严禁让病人坐起和不适当搬运。正确搬运病人是:最好使用无腿的平扳,床板也可代用,先将病人四肢理直,上肢贴于胸壁两侧。把担架放于病人一侧,搬运人员不少于三人并排站在伤员一侧,单腿跪下,分别将手摆于伤员颈、肩、腰、臀、腿、足部,由一人叫口令将伤员抬到或滚动到木板上,伤员俯卧位。身体两侧应用衣物将伤员固定,颈椎骨折或脱臼病人搬运时,还应有一专人,用双手把住患者下颌和枕部稍加用力纵向牵引。颈椎骨折或脱臼病人应仰卧位,头部中立位,颈两侧用砂袋或衣物固定。抬或滚动伤员时应避免伤员任何部位过伸或曲或扭转。(见图 28、29)

#### 预防:

- 1.比赛训练前一定要检查场地,是否符合要求,有无凹 凸不平。
- 2.比赛训练前一定要做好准备活动、颈部、胸、腰部要活动开,天冷时更要做好准备活动。
- 3.比赛训练中精力要集中,不能马马虎虎在体力疲乏时要更加注意,同时也防止蛮干。
- 4.平时要练好基本功,只有这样遇见危险时,才能随机 应变,采取自我保护措施。

# 二颈椎病

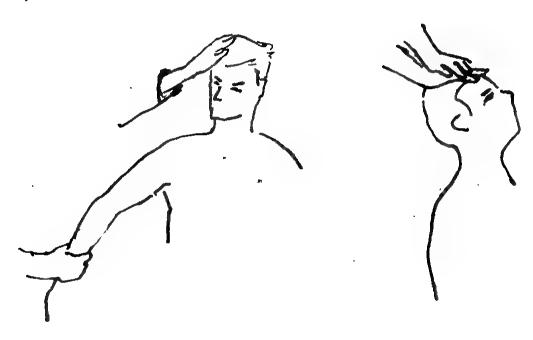
一般好发于 40 岁以上成年人,由于散打运动经常击打头部或由于摔的动作,直接触及头部或使头部受到震荡影响颈椎,引起颈椎病变。颈椎病系椎向盘退行病变,致颈椎间隙变窄与纤维环外突形成纤维化,软骨与骨质唇样增生以及椎间关节囊、韧带增厚等病理改变,使神经根受压、椎动脉受压,交感神经受刺激,严重者可使颈脊髓受压而出现各种症状。

#### 症状及诊断:

1

- 一般发病缓慢,无明显外伤史。根据病变部位和程度临床表现也不相同。一般可以有下列症状:颈部疼痛,时轻时重,反复发作,阴天颈部劳累时加重。可以有头、面、颊、后头、颈、上背、前胸,肩及肩胛、臂、手部等疼痛,也可出现颈部活动障碍,患侧肌无力,感觉异常及脊髓症状。有的颈部固定一种姿势不敢变动。触诊时可以有颈两侧肌肉僵硬,压痛,颈椎侧弯和前凸后凹等。
  - 一般颈椎病分为以下几型:
- 1.神经根型:最多见,早期仅有轻度神经刺激症状。以后可以出现,肌肉萎缩,肌肉张力减退,患者手指麻木无力,以手的尺侧或拇指、食指多见,咳嗽打喷嚏时疼痛麻木加重,并向手指放射。

- 2.脊髓型:早期常有一侧或双侧步态不稳,手不能做精细动作,最后为痉挛性瘫痪,可以出现病理反射,如踝震颤、巴彬斯基征均可阳性,生理反射减弱,严重者可全瘫。臂丛牵拉试验阳性。(图 76)
- 3.交感型:由于骨赘刺激交感神经,病人可有心慌、咽梗、胸闷有的可以出现霍纳氏综合征。
- 4.椎动脉型:多由于骨赘压迫或刺激椎动脉,引起后头痛,颈强直,过伸时疼痛,可以有头晕、恶心、呕吐、听力视力障碍。有的患者可发生发作性昏迷。
- 5.间盘型: 患者可有颈痛,可以放射到肩胛内缘,可以找到压痛点。压头顶试验阳性,一般不放射到上肢。(图 77)



图(76)臂丛牵拉试验

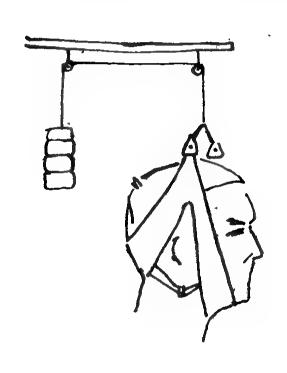
图(77)压头顶试验法

6.前斜角肌型:由于支配前斜角肌的神经受骨赘刺激而产生肌肉痉挛,患侧上肢可有尺侧无名指、小指麻木、刺痛、小鱼肌萎缩。

X 线检查: 可以有颈椎生理弯曲改变,椎间隙变窄,可有骨赘,椎间孔变小等。

#### 治疗:

- 1.牵引是最常用治疗方法。(图 78)
- 2.推拿按摩,但手法不可太粗暴。
- 3.针刺、中草药、理疗治疗。
- 4.保守治疗无效,影响生活者可考虑手术治疗。



图(78)颈部四头带牵引法

# 三 棘突骨膜类

训练比赛中由于过度背伸动作过多,容易引起棘间韧带 发生变性,或脊椎撞击,挤压引起骨质增生或炎性改变,此 病一般好发于腰部常合并腰肌劳损等症。

#### 症状及诊断:

股病例均有背伸痛,脊椎正中患部可有微肿,触之可有压痛、肥大。有的脊椎两侧也有压痛。准备活动后疼痛可减轻,训练后痉痛加重。

X 线表现:早期可正常,晚期韧带止点部有骨增生或有游离的钙化影。

治疗:

早期运动员训练比赛时可以带宽皮带,保护腰部。明显压痛点可以用奴夫卡固加强的松龙封闭。

# 四 急性腰扭伤

腰部的急性扭伤包括,肌肉,韧带及小关节扭伤等。大部分发生于腰骶部和骶髋关节。

#### 症状及诊断:

- 1.腰肌拉伤: 腰肌拉伤时局部有压痛,可以有肿胀,弯腰时疼痛加剧,压痛常在脊柱两侧。
- 2.棘间韧带捩伤: 两椎体棘间有压痛, 触之可有剥离感, 弯腰时疼痛加剧。
- 3.小关节错位或滑膜嵌顿交锁:常因小动作而至腰部突然不能活动,稍一活动则疼痛加剧,压痛较广泛。腰部背伸时疼痛加剧。
- 4.骶髂关节扭伤:一般常因弯腰或腰部扭转时受伤。伤后患侧腿不能持重,坐位时患侧臀不能持重。立位时不能弯腰、坐位时腰痛减轻。触之髂骨后上缘的内缘稍下方有压痛。

情盆分离试验阳性。方法为:病人仰卧,医者用两手扶 髂前上棘处,同时向相反两方向用力,病人疼痛加剧为阳 性。(图 79)

"4"字试验阳性:病人仰卧,屈曲患侧腿搭在健侧膝上,医者用力下压屈曲膝关节疼痛加剧者为阳性。(图 80) 盖氏试验阳性:病人仰卧床边,健侧下肢屈曲由病人自 己抱住,悬侧下肢放在床边下面。医者一手扶患侧床边下压,使之过伸,如疼痛为阳性。此试验有诊断意义。(图 81)

#### 治疗:

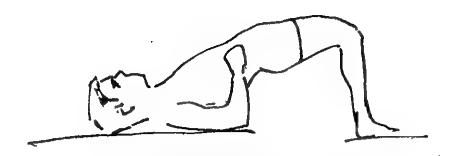
- 1.急性腰扭伤病人卧床休息时,应卧硬板床,腰后垫一小垫。
- 2.针刺治疗:取委中、环跳、阿是、腰痛穴《手背第二 第四伸指总肌腱外侧,相当于掌骨中部》针刺腰痛穴时可让 病人活动腰部。



图(80)"4"字试验法

- 3.用普鲁卡固加强的松龙痛点封闭。
- 4.按摩推拿手法:①先点委中、殷门、承扶、环跳,大.肠俞等穴。②用掌根推揉腰两侧肌肉。③被按摩者俯卧,按摩者用两手掌根重叠用力下压痛点,然后猛一上提。做三至五次。④按摩者一手按腰部,另一手握住脚腕猛提一两次两腿交替上提。此法对小关节错位和滑膜嵌顿效果很好。⑤用推揉法从腰部开始推揉至掴窝部。⑥腰部轻叩击。
  - 5.理疗: 超短波、微波、电磁波都可应用。
- 6.急性症状减退后,要逐渐煅炼腰背肌力,促进血运,加速水肿吸收,防止粘连和肌肉萎缩,增强肌力。预防慢性腰痛发生。(图 82)





图(82)腰背肌练习五点支撑

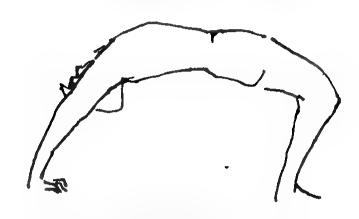


图 (82) 腰背肌练习四点支撑

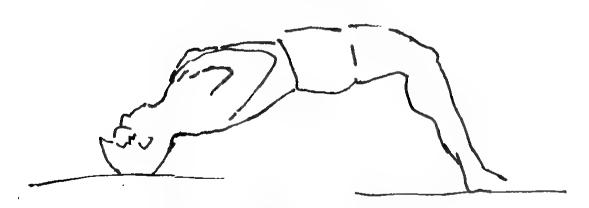


图 (82) 腰背肌练习 三点支撑

## 五 运动员脊椎椎板骨折

脊椎椎板骨折,指上下关节突间的椎板不联接,常发生 在腰 4、5 椎板,有的认为属于先天(背椎骨骺未愈合)畸形,有的认为外伤所致。(外伤为一次性损伤和慢性劳损)

症状及诊断: 表现在下腰部不定位的疼痛可放射到臀部和大腿部,疼痛时轻时重,有的全无症状,有的表现为一般腰痛,久坐久站或腰部活动过多,腰骶部酸痛,卧床休息后疼痛消失,检查腰部无明显压痛点。腰部过伸痛是诊断的依据。拍 X 光片斜位像表现为椎板骨折或峡部不连(狗头不连接)

治疗:以保守治疗为主,主要加强腰背肌、腹肌练习,腰骶部酸痛,可进行按摩、短波理疗,疼痛明显者,减少腰部练习。椎板骨折合滑椎在II°以上,并有神经刺激症状,可行手术治疗。

# 六 第三腰椎横突综合症

第三腰椎在人体腰部正中,其横突较其它椎体横突粗长,上有腰大肌,腰方肌附着,深部附有背阔肌的深筋膜。在运动员中,腰部活动最多,活动幅动也较大。在运动中,当腰、背部肌肉强有力收缩时,三腰椎横突处受力最大,由于长期反复牵拉横突处肌肉止点或一次急性损伤,没有获得及时治疗和休息,导致横突炎的发生。横突处产生创伤性炎症,继发骨膜、肌纤维组织炎,局部僵硬,影响周围肌肉神经组织正常功能、引起腰肌疼,此病又称肌止点未端病。

症状诊断: 腰部疼痛,可往下腰部放射痛时轻时重,准备活动后疼痛减轻,一种姿式久坐久站后或晨起疼痛明显。 检查时在第三腰椎横突顶端压疼明显,术者手下有增生肥厚感,主动直抬腿局部疼痛。

预防:加强腰肌练习,防寒,保暖,训练中或训练后避免凉风吹腰或用冷水冲洗,防止风寒侵入肌肉。最好做放松腰部肌肉活动采用放松按摩,洗热水澡,帮助炎症吸收,疲劳的恢复。

治疗: 以按摩、理疗、局部封闭为主,如果有增生、肥厚,粘连加拨筋,刮,点手法按摩,理疗用微波,电磁波。封闭用 0.3~0.5 毫升强的松龙加 2 毫升奴费卡因疼点注射。

# 七 腰椎间盘突出症

椎间盘是上下椎体间的纤维软骨组织,软骨盘的厚度在脊柱各段不一样厚,在胸椎段较薄,在腰椎段最厚。间盘由软骨板,纤维环和髓核组成。间盘本身无营养血管,受伤后很容易变性,变性间盘纤维破裂,髓核突出,为椎间盘突出症。突出的椎间盘刺激周围组织和神经根,出现水肿粘连,引起疼痛症状。

散打运动,由于活动剧烈,引起腰部扭伤,易发生腰间盘突出。多数病人间盘突出发生在腰 4、5之间,并向一侧突出,少数病人向中间突出。

症状及诊断:疼痛串麻是腰间盘突出的主要症状,并向臀部,大腿后部,小腿及足背外侧放射,咳嗽、喷嚏时症状加重。检查时在腰 4、5 椎体旁开按压疼痛,串麻。卧床休息后由于椎间隙受压力减小,而症状减轻。

仰卧位被动将患侧直腿抬高 45°左右(见图 83)出现串麻痛,在此位置将腿稍放低,串麻痛消失,此时被动勾脚尖,又出现串麻痛,并放射到小腿外侧及足背为阳性体征。仰卧挺腹闭气试验(见图 84)下肢同样出现串麻痛,多可诊断为腰间盘突出症。与腰背筋膜炎区别;腰背筋膜炎串麻痛不超过膝关节。拍 X 光片可助诊断、腰椎间盘突出症,标准的正位片可发现腰 4、5 或腰 3、4 间隙一边宽一边窄。

测位片可见椎间隙前窄后宽。

治疗: 主要采取非手术腰椎牵引和按摩推拿治疗, 使突出的间盘组织回位, 恢复正常功能。牵引法有条件用特制的牵引床或牵引架, 没有条件的可利用双杠牵引, 两臂分开固定在双杠上, 使身体悬空, 以自身重量作牵引, 每次牵引半小时左右。采用推拿按摩治疗效果也很好。

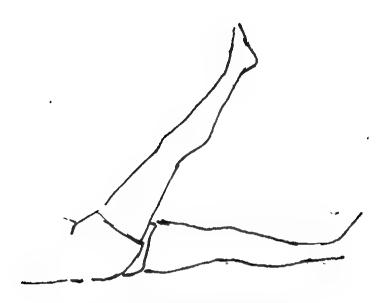


图 (83) 直腿高抬试验法



图 (84) 挺腹闭气试验法

## 八 腰背肌肉筋膜炎

腰背肌肉筋膜炎又称腰背肌肉劳损,腰背肌纤维炎,腰 背肌风湿症等。

腰背筋膜炎在运动员中常见,严重的可以影响训练和比 赛,必须引起重视。

受伤原因: 主要由于长时间训练, 腰背肌负担过重, 发生慢性积累性腰肌损伤。或由一次急性腰背部扭伤未获得及时治疗和休息, 即投入训练, 训练中出汗后受凉等是导致腰背肌肉筋膜炎发生的重要原因。

症状及诊断: 腰背部疼痛,在腰椎3、4、5两侧骶棘肌外缘和两肩胛骨之间,可在一侧或两侧发生。以酸疼为主, 晨起和休息后疼痛明显,准备活动后疼痛减轻或消失,能坚持训练,腰部疼痛可串向臀部和大腿外侧。两肩胛骨之间疼痛可串向颈部和肩部。检查时,在腰背部疼痛处可摸到硬节,可触到明显的压疼点。

预防: 腰背肌肉筋膜炎较顽固,要重视预防。腰背肌创伤后及时抓紧治疗,在训练中用保护带,出汗后腰背部一定不能用风扇吹、不用冷水冲洗,避免风寒侵入肌肉,腰背部注意防寒保暖,同时加强背肌力量练习。

治疗:拨火罐疗法,可去风湿。用腊疗防止粘连。在阿是穴(痛点处)和筋节处用重手法按摩,用中药酒揉搓疼痛

处。用强的松龙局部封闭,准确注入痛点,每周一次,连注 射三次个别严重顽固病者需手术治疗。

#### 九 腰椎小关节扭伤

由上椎体的下关节突和下椎体的上关节突组成腰椎间小关节,属于微动关节,由薄而紧的关节囊包围。

受伤原因:由于腰部负重过大,或突然"闪""扭"伤,有时腰背肌劳损或疲劳时可以损伤,或注意力不集中,腰背肌肉放松时,也可损伤人们常说打"喷涕"或弯腰系鞋带时突然腰部不能活动,实际上就是腰椎小关节错位。(关节交锁)。

腰椎小关节扭伤多数在腰 3、4 或腰 4、5 椎体之间发 生。

症状及诊断: 受伤当时,下腰部突然出现难以忍受的剧烈疼痛,疼痛可放射至臀部,骶尾部或大腿后部,腰不能左右侧弯、前屈、后伸及旋转运动,做屈伸,旋转活动都会引起疼痛加剧。双手叉腰,不能保持正常的姿式等。

检查时,腰背肌痉挛,僵硬,由于小关节在较深层,局部按压找不到明确的压痛点,病人也叙述不清痛点部位。

治疗:以推拿按摩治疗为主,手法复位越早越好,在受伤关节周围还未出现水肿以前,施行手法治疗容易成功。将病人俯卧床上,放松腰背肌肉,点下肢承扶,委中,殷门穴位。待伤者完全放松后,术者两手重叠放在下腰部交锁的小关节处,突然施行按、压、提手法,手法结束后,从颈部背部至大腿部顺筋 2~3 次,治疗结束。可以收到立竿见影的

效果,症状可以立即缓解或大部分消失,隔日治疗一次连续治3~5次,可以获得满意治疗效果。

#### 十 尾椎骨脱位和骨折

尾椎骨在骨盆腔的正中。骶骨的末端, 当摔倒臀部着地可以直接挫伤尾骨, 引起骨折或脱位。由于提肛肌和尾肛肌的收缩, 脱位或骨折向前移位。

症状和诊断: 受伤后尾椎骨处疼痛, 压痛。当坐下突然站立由于臀大肌收缩刺激尾椎疼痛加重, 触诊尾椎未节向盆腔内弯曲, 肛门指征可触到脱位或骨折部位, 并产生剧烈疼痛, 侧位拍 X 光片可以明确诊断。

治疗:骨折和脱位移位不明显,症状不严重,可以不需于法复位,休息两周即可。骨折脱位移位明显,用中指戴上指套插入直肠,指压骨折或脱位处向后推压复位,复位后休息两周至三周,防止大便硬结,坐位时垫一厚软垫,以防再次脱位。

			•
·			
•			
		•	•
			•

第七部分

胸腹部损伤

# 一 肺部挫伤

散打中拳击速度快而不力,击打在胸部或足踢在胸部,强力的震动产生冲击波,作用于胸腔壁,力通过胸腔传递到 肺泡引起肺挫伤。

临床表现:胸部疼痛,胸闷、憋气,呼吸困难,有时伴有咳血。X 光检查,肺部有片状模糊阴影。

治疗:卧床休息两天,对症治疗,可输氧气,注射青霉素 预防肺部感染,停训1~2周,恢复快,愈后良好。

# 二 胸锁关节挫伤及脱位

胸锁关节由锁骨的胸骨端和胸骨柄的胸肋关节而组成,由关节囊,胸锁前韧带,胸锁后韧带包围固定。

受伤原因: 当暴力从肩经锁骨传到胸肋关节, 引起胸肋关节挫伤, 脱位。脱位分前脱位和后脱位, 以前脱位多见。

症状及诊断:胸锁关节处疼痛,压痛,前脱位时局部隆起,凸出于皮下,肩关节活动受限。后脱位时胸锁关节处凹陷,严重时可压迫食道,气管及大血管。

治疗:前脱位采用手法复位,一助手向外侧牵引伤肢或外展,外旋及后伸伤肢,术者拇指压迫锁骨胸骨端即可复位,复位后垫一棉垫,用宽胶布,斜跨压住棉垫,胶布一端粘贴于患侧肩后,另一端粘贴于腱侧的胸腋下,固定四周左右。后脱位如果内脏受到压迫,手术复位。

# 三 肋骨骨折

由于直接暴力作用在肋骨上致伤,可为一根,两根或多根肋骨骨折。

症状及诊断: 骨折处疼痛、呼吸、咳嗽、喷嚏疼痛加重, 间接挤压 (术者两手前后或左右挤压胸部) 引起骨折处剧痛。有时可触摸到骨擦音。

治疗:单纯肋骨骨折,因有肋间肌固定很少有移位,用宽胶布固定,方法:先在胸壁涂以复方安息香酸酊(或用肥皂水擦洗皮肤),用备好的胶布,(宽7至10厘米,长度超过病人半侧胸围长15厘米)。当病人呼气终末时,将胶布固定于骨折前后超过中线5厘米以上,依次屋瓦状重叠,固定2—3周拆除。(见图10)

多处肋骨骨折有内陷下塌或开放性骨折,应送往医院急救处理。

# 四 肋软骨损伤

肋软骨骨折由于直接暴力损伤,可发生于肋骨和软骨交 界处引起,肋软骨和胸骨之间和肋软骨自身分裂。

临床症状和肋骨骨折相似,但症状较骨折轻,自觉胸部挫伤处疼痛,局部压痛,但无间接挤压痛,拍 X 光片软骨损伤处不显影,如有肋骨骨折可见骨折线,以此监别。

肋软骨损伤,一般不需特殊治疗可贴麝香虎骨膏,疼痛明显可口服止痛片,周围软组织损伤可采用理疗和局部封闭治疗。

### 五 运动员腹疼

经检查找不到其它原因的腹疼,称运动中腹疼。在训练中,运动员出现腹疼,多数为右上腹疼,少数为左上腹疼, 个别出现胃区疼,疼痛程度与运动量大小及运动强度成正 比。随着运动量的增加,运动速度加快和运动强度加大,疼 痛逐渐加重。疼痛性质为钝痛,胀疼。当运动量减小或停止 训练后疼痛逐渐减轻或消失。

运动中腹疼原因不清楚,是否与肝、脾充血和肠胃痉挛 有关。

予防运动员上腹疼对正常参加训练和比赛有重要意义。 1.准备活动时要将全身活动开,调动内脏器官积极性,以适 应训练和比赛。

2.运动中出现上腹疼后,调整好呼吸,进行深呼吸,按揉上腹部,适当减量训练或暂停训练,靠墙或同伴扶腿做几次手倒立,疼痛会减轻或消失。3.采取以上办法效果不佳,可口服止痛药 (颠茄片) 疼痛剧裂难忍者应停止训练。

# 六 腹腔脏器损伤

腹腔脏器挫伤较为少见,有时也发生肝、脾破裂,肠系膜出血,肾脏损伤和膀胱破裂,以上脏器一旦损伤病情都较严重,一般受伤当时不易发现。

受伤原因,直接击伤、踢伤或挤压引起脏器损伤。

受伤的主要症状为腹痛,开始局限在受伤器官,后逐渐扩展到全腹痛。受伤器官及腹部有压痛,听诊肠鸣音完全消失。腹部穿刺,如果发现血液便可确诊。

内脏器官一旦破裂应立即送医院手术治疗。

### 七 肾脏损伤

肾脏分左右两肾,在背部脊椎柱的两侧,前面有腹壁和 腹腔内容物,上面被膈肌所罩住内脏损伤中由于肾靠腰、背 部较近,肾脏损伤比例较高。

损伤原因: 在运动训练中多为直接暴力, 足踢在腰部或摔倒后被膝关节, 硬物体直接顶在腰背部, 或腰部被挤压致伤。极少数为间接暴力, 身体摔倒于地力量很大, 由于强大的震动而导致肾脏破裂。

症状及诊断:根据受伤史,症状,体征和 X 光片尿路 造影确诊。肾损伤后疼痛、腹壁强直,疼痛局限于腰部或上 腹部、放射疼可到肾后腰骶部,伤侧肾区的肋脊角有压痛, 双手触诊腰部肿胀,压痛。多数伤者尿中有血,血多时肉眼 可见尿红色。血较少镜下可见血球。出血严重可出现休克。

治疗:凡疑有肾脏损伤病人,必须立即送医院严密观察,随时采取相应的防治措施。

# 八 睾丸挫伤

睾丸是实质性器官,运动中,睾丸可直接受到打击,挤压,踢伤。

受伤当时有剧烈疼痛,局部水肿和血肿迅速形成,睾丸肿胀而坚硬,有显著挤压痛,严重时可引起休克。

散打训练和比赛中穿好护身是防止睾丸挫伤的重要措施。

治疗:睾丸挫伤,首先是解除疼痛,术者抱住伤者的腰部,上下反复跳跃几次或患者自己反复上下跳跃几次,可解除下腹部受伤后引起的腹壁肌和睾丸的痉挛,然后平卧休息。有出血、血肿应马上进行冷敷,两天后即行热敷,消肿止痛。平时可用一布带托住睾丸,减轻下坠和疼痛,如果阴囊和睾丸有破裂,应到医院缝合治疗。



# 第八部分

上肢损伤

# 一 肩锁关节脱位

肩锁关节由锁骨的肩峰端和肩峰内端组成由关节囊包裹,有肩锁韧带、喙锁韧带连接。

受伤原因: 肩关节直接着地, 暴力由肩峰传到肩锁关节造成脱位。

症状及诊断: 肩锁关节处疼痛,肿胀,上肢主动外展, 上举疼痛,局部压痛,被动向下牵引患肢,可产生剧烈疼 痛。如果发生全脱位锁骨肩峰端处明显畸形,向上翘起。 (检查时,两侧肩锁关节应对比)。

肩锁关节损伤分三型: 工型, 肩锁关节没有脱位, 单纯关节囊损伤, 肩锁韧带, 喙锁韧带完好, 没有损伤, 症状较轻。Ⅱ型, 肩锁关节轻度脱位, 关节囊破裂, 肩锁韧带断裂, 按压肩锁关节处有浮动感觉, 症状较重。Ⅲ型, 肩锁关节全脱位, 韧带, 关节囊全断, 按压肩锁关节处有明显的浮动感觉。用 X 光双侧提重物拍片对比可帮助诊断。

治疗: Ⅰ型:用三角巾悬吊前臂一周,即可外敷中药或局部封闭。Ⅱ:型肩锁关节半脱位,采用手法复位,一手压锁骨的外侧端,另一手将伤者患肢向外向后牵引即可复位。固定方法在肩锁关节处垫一棉垫,用一宽胶布由肩峰背侧经肩锁关节处贴于胸前,另一宽胶布贴于肩锁关节处在肩前经肘关节绕至肩后固定(见图 85),约四周左右。Ⅲ型:肩锁关节全脱位,复位手法和固定方法同Ⅱ型,效果不佳者,可

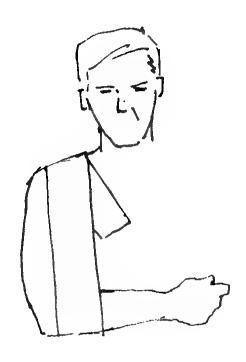


图 (85) 肩锁关节复位粘膏固定法

# 二 肩关节前脱位

肩关节由肱骨头和肩胛骨的关节盂组成。由于肱骨头圆而大,关节盂浅而小构成很不稳定。因肩关节活动范围大,关节囊和周围的韧带又不是特别坚韧,所以受伤后肱骨头很容易穿破关节囊而发生脱位,以前脱位多见。

症状及诊断: 关节脱位有明显受伤史, 伤后肩关节活动障碍呈方肩, 健肢托起患肢上臂稍外展, 为减轻肌肉紧张引起的疼痛, 头向伤肢倾斜 (见图 86) 杜加氏 (Dugas) 征阳性 (患肢肘靠于胸臂手不能触摸到对侧的肩部) 伤肢腋下较健侧丰满, 在喙突下或锁骨下可以触摸到肱骨头, 拍 X 光片排除骨折。

治疗: 肩关节前脱位确诊后, 争取早期手法复位, 效果满意。复位方法: 第一种手法, 足蹬法 (见图 87) 患者仰卧于床边 (以右肩脱位为例) 术者双手握住患肢腕部, 右足跟蹬在患肢腋下, 双手用力牵引患肢, 同时徐徐内收, 足后跟同时用力蹬肱骨头, 复位时足可感到响声。第二种手法: 采用助手牵引推拿法, 患者仰卧床上—助手用布单绕住患肢腋下, 向头部对抗牵引, 另一助手握住患肢手腕牵引, 配合同时用力, 术者从腋下向肩外上推压肱骨头, 手下感到响声, 复位告成。复位后用三角中悬吊, 用绷带将上臂固定于胸壁两至三周, 固定同时可进行握拳练习, 加强血液循环,

# 使肢体早日康复。

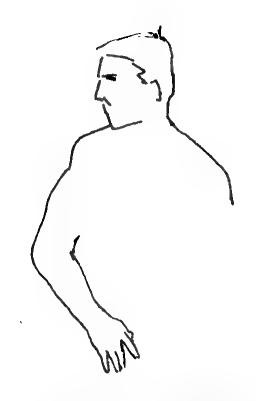


图 (86) 肩关节脱位姿势

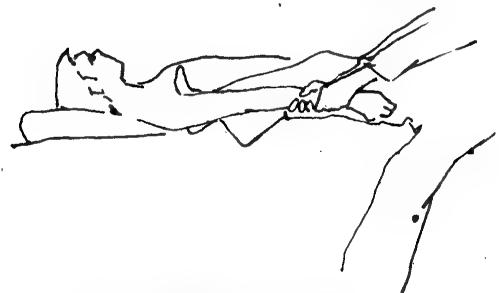


图 (87) 肩关节脱位 单反复位法

# 三 肩袖损伤

肩袖是由肩胛下肌、岗上肌、岗下肌、小园肌四组肌肉组成,附着于肱骨大结节和肱骨解剖颈的边缘,环绕肱骨头上端,其功能可使上肢内收外展,伸、屈和内外旋转活动。

受伤原因: 上肢外展上举反弓用力岗上肌容易拉伤。断裂,摔倒,肘支撑,肱骨头急剧旋转反复摩擦致使肩袖损伤。

症状及诊断: 肩部疼痛,上肢外展上举反弓动作疼痛加剧,肩关节做内外旋转外展疼痛及外展抗阻痛。如果岗上肌断裂,被动将肩外展 90°有剧痛,肱骨大结节和肱二头肌长头肌腱处有压痛。(见图 88)。

治疗:急性损伤后,创伤不严重,用三角巾悬吊休息。一周后可参加一般训练,决不能做重复受伤动作的练习。可进行治疗按摩,热敷改善局部代谢,消除炎症。局部疼点用强的松龙封闭治疗。岗上肌断裂,手术治疗。加强三角肌练习和肩关节灵活性练习,可以预防肩袖损伤。

# 四 肱二头肌长头骨腱炎

由于肩关节经常超常范围转肩,旋转,屈伸活动,肱二头肌长头肌腱在结节间沟中来回滑动,反复磨损致伤,有的是一次肌肉突然收缩牵拉致伤,出现腱鞘水肿,变厚,发生粘连影响肩部活动。

症状及诊断: 受伤后, 肩关节结节间沟处疼痛, 局部压痛, 肘关节屈曲和上臂旋转疼痛, 抗阻屈肘和抗阻旋转疼痛 加剧, 上臂上举并用力后伸和手放于腰背部疼痛明显。

治疗: 肌腱受伤后,用三角巾将臂悬吊,局部停训,减小活动范围,以免肌腱在结节间沟内继续磨擦,防止炎症水肿发生,局部可采取热敷,超短波理疗,对肌腱周围组织进行按摩治疗,如果有粘连,应将粘连部位剥离开,帮助炎症吸收,对长期不愈病人用 0.5 毫升强的松龙加 4 毫升奴弗卡因痛点封闭,每周一次,连治 2 至 3 次效果较好。



图 (88) 肩袖解剖与压痛点

### 五 肱骨内上髁骨折

肱骨内上髁骨折是常见的损伤,当摔倒时手支撑于地面,致使肘关节外翻,或由于出拳过猛,腕屈肌突然收缩和内侧付韧带的牵拉,可将内上髁撕脱造成骨折 (18 岁以前骨骺分离,骨折可分四度移位。<见图 89>一度骨折没移位或轻度移位二度骨折,中度移位、骨折块于内上髁和肘关节隙之间。三度骨折,骨折块与肘内关节隙平齐。四度骨折为严重移位,骨片嵌入关节隙。合并尺神经损伤时,出现无名指和小指发麻。

症状及诊断: 受伤时可有响声感觉,疼痛、前臂处于屈曲位不能伸直、屈腕抗阻痛、局部压痛,可摸到小骨块,有骨擦音,拍 X 光片确诊,12 岁以前,照像不显影,根据临床证状确诊。

治疗: 手法复位, 伤肢屈腕、屈肘、术者用拇指将骨折块推送复位, 用石膏固定四周左右。第三、四度骨折复位失败后, 手术切开复位。

图 < 89 >

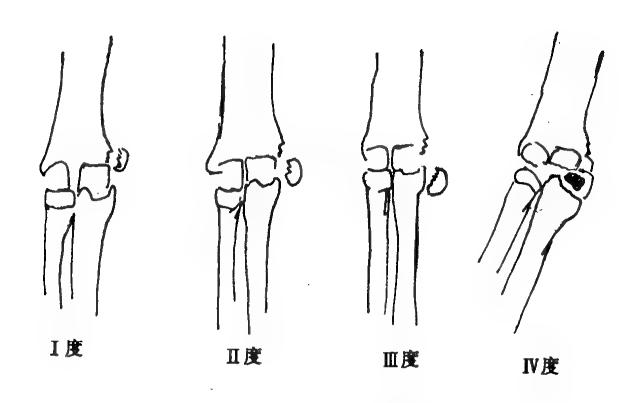


图 (89) 肱骨内上蟠骨折分度

# 六 肘关节骨关节病

散打运动是一项对抗性很强的运动,经常用拳击打对方,这时力可以从手传至肘关节。如果急性损伤后,治疗不彻底或治疗不当,或由于慢性损伤长期积累。可以造成肘关节的软骨变性或使骨长有骨唇、骨疣,滑膜有慢性炎症,关节纤维囊可有肥厚,有的关节内有积液和发现关节鼠等造成肘关节骨关节病。

#### 症状及诊断:

肘关节活动障碍、伸屈时疼痛,大部分病人肘关节不能<sup>1</sup>伸直。有的肘并节屈伸时有响声及绞索。

检查时: 可见肘关节、伸屈度变小,活动时痛。尺骨嘴 附近有压痛,个别患者可触到关节鼠。

根据外伤史,病程较长,不伴全身证状,仅侵犯肘关节。即可初步诊断。确诊需做 X 线照像, X 线检查可见到骨质增生,骨唇、关节面粗糙、关节向隙狭窄,有的可见关节鼠。

#### 治疗:

- 1.调整训练量,减少肘部活动。
- 2.封闭治疗: 用1毫升强的松龙加1%奴夫长因2毫升局部注射,一周一次。
  - 3.理疗、中药熏洗、按摩等
  - 4.如上述方法效果不佳时,可采用手术治疗。

#### 预防:

- 1.肘关节急性损伤后,急性期要停止伤肢训练,积极治疗。慢性期要根据损伤情况改进训练量。
  - 2.加强肘部周围力量练习,增加肘关节稳定性。
  - 3.纠正散打时拳击错误动作。

# 七 肘关节后脱位

肘关节由肱骨滑车,尺骨上端半月切迹,肱骨小头,桡骨头组成。由关节囊、韧带加固包围。肘关节脱位是全身各关节脱位中最多见者,分前脱位和后脱位,其中以后脱位常见。

受伤原因: 当跌倒时手支撑于地面,上肢外展伸直,肘关节处于过度伸直位,暴力传到肘部痊鹰嘴突撞击肱骨下端鹰嘴凹,将关节囊撕裂,尺桡骨向后方滑出,肱骨下端向前突出移位,造成肘关节向后脱位。

症状及诊断:有典型外伤史,伤后肘关节保持半屈曲位,不能伸直,关节明显肿胀,由于肱骨向前移位,尺桡骨向后突出移位,所以肘前窝部特别饱满,肘后部空虚,凹陷,肘后三角关系改变(见图 90)(正常时,当肘关节屈曲90°时,肱骨内外髁和尺骨鹰嘴顶点三点连线成一等腰三角形)检查时注意排除骨折,血管,神经损伤,必要时拍X光片检查。

肘关节前脱位相当少见,是肱骨远端向前下移位,尺桡 骨向上移位至肱骨远端的前方。

治疗肘关节后脱位:采取手法复位,将患者肘置于屈曲位,一助手用力牵引上臂,术者一手握手腕,另一手抠住尺骨鹰嘴,同时用力在牵引下屈曲肘关节 60°左右即可复

位,复位时可听到响声。另一种方法,伤者坐在靠背椅上术者双手握住伤肢腕部,徐徐用力牵引,同时用同侧的膝部顶住伤肢肱骨下端,复位时同样可感到响声,复位后前臂活动正常。

用长臂石膏托固定肘关节 90°位置,七天后改用三角巾悬吊。或用三角巾将前臂悬吊肘关节 90°位置,用绷带固定于胸前,固定同时可做握拳练习,去固定后,加强肘关节功能活动,可早日恢复训练。

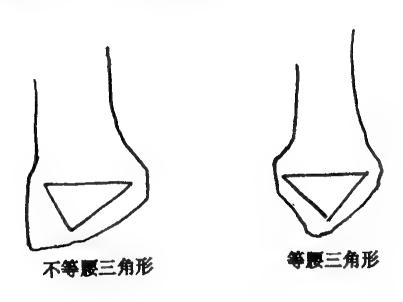


图 (90) 肘三角关系改变



图 (91) 网球肘试验

# 八 肘关节外上髁炎 (网球肘)

肱骨外上髁炎,在肱骨远端外上髁处,附有桡侧伸腕长短肌,伸指总肌。小指固有伸肌和尺侧伸腕肌。网球肘的发生,由于以上肌肉经常收缩,牵扯附着点,或一次外伤未及时治疗致使肌肉附着处变成慢性劳损致伤,是属肌肉末端病。

症状及诊断: 肘外侧外上髁处疼痛, 尤其以握拳伸腕旋转动作时疼痛加重, 可向前臂和肩部放射, 检查时在肱骨外上髁处, 桡骨小头和肱桡关节处压痛, 伸腕抗阻痛, 将患肢肘、腕、指屈曲, 前臂被动旋前, 并逐渐伸直肘 (见图91) 肱骨外髁处出现疼痛为阳性。

治疗: 肱骨外上髁炎,虽然是一种小损伤但发病后,由于疼痛往往影响训练。损伤后,局部要注意休息,以免症状加重。可采用按摩理疗治疗。用强的松龙局部封闭,效果比较好但一定要注射到肌肉附着痛点处。每周注射一次,可连续注射 2 至 3 次。注射后疼痛可能暂时加重,患肢应休息 2 至 3 天。

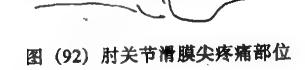
# 九 肘关节创伤性滑膜炎

举重、摔跤、散打运动常发生肘后创伤性滑膜炎,常见 受伤部位为鹰嘴窝滑膜,鹰嘴内外缘关节间隙和肱桡关节间 滑膜。

受伤原因: 可一次急性创伤,散打中直拳攻击对方用力过猛或直拳打空,都可将滑膜挤伤,出现充血、水肿、或慢性损伤引起滑膜炎。病人记不清受伤史,炎症范围广泛、关节内有积液或滑膜肥厚,多数人认为是软骨磨擦,碎屑落人关节内刺激滑膜造成。

症状及诊断: 滑膜损伤后肘关节主动过伸被动过伸,引起剧烈疼痛, 肘屈曲时疼痛减轻, 肘外侧饱满, 慢性损伤, 滑膜有肥厚感, 检查此症的主要方法; 肘部过伸鹰嘴周围滑膜有挤压痛, 常见压痛点 (见图 92)。

治疗:采用指刮按摩手法治疗,痛点针炙强刺激止痛,充血、水肿处用艾条薰,久治不见效果,用可的松。加奴弗卡因痛点注射。



# 十 肘关节内侧肌肉韧带损伤

肘内侧肌肉韧带损伤包括内侧关节囊,内侧付韧带和内侧肱骨内上髁处屈腕肌止点损伤。

受伤原因:由于肘关节突然过伸,外翻或摔到手撑地, 前臂突然外展,都可以造成肘内侧付韧带和屈腕肌损伤。

症状及诊断: 受伤当时出现剧烈疼痛,局部出血肿胀,检查时在肘内侧尺骨半月切迹和肱,尺关节间隙处有压痛,肘伸直将前臂向桡侧搬动可出现疼痛,如果桡侧搬角度加大,并有松弛开口感,说明肌肉、韧带完全断裂。(见图93)。

治疗: 受伤当时立即喷氯乙烷或冰块局部冷敷, 也可用冷水冲受伤处, 然后用绷带加压包扎固定, 待出血停止 (24至 48 小时) 后, 可进行各种治疗, 热敷消肿, 按摩顺筋, 局部封闭。急性期伤肢停训, 可采用支持带保护, 避免重复受伤。受伤当时发现肌肉、韧带完全断裂, 应及时送医院手术缝合。

图 (93) 肘尺侧副韧带、尺侧肌肉全断裂检查法

# 十一 桡骨远端骨折

桡骨远端骨折又称克雷氏骨折,又称伸直型桡骨远端骨折。骨折端常发生于桡骨下端2至3厘米范围内。在儿童及青少年,由于骨骺和骨干尚未完全愈合,损伤时引起桡骨下端骨骺分离。

#### 症状及诊断:

- 1.外伤史: 多因跌倒时前臂旋前, 腕背伸时, 手掌撑地 所引起。
- 2.伤后腕关节肿胀并有压痛、活动障碍,并有典型的枪 刺样和银叉样畸形。经 X 线检查可确诊。(图 94)。

#### 治疗:

- 1.手复位后,用石膏或夹板骨定3至4周即可痊愈
- 2.如当时不能复位,则需做临时固定后转送医院治疗。



# 十二 桡骨远端骨骺炎

桡骨远端骨骺于 18 岁闭合前,如果受到损伤,对前臂的生长会受到影响。拳击动作强而有力,使桡骨远端经常承受较大的沿纵轴方向的挤压力,可引起桡骨下端骨骺部血液循环障碍,发生增生性改变而致使本病发生。

症状及诊断:早期出现腕部疼痛,挤压受力后疼痛加重,休息后减轻,重者可以持续疼痛。部分患者腕关节处轻度肿胀。检查有轴心挤压痛,在桡骨远端距腕横纹一寸背侧,掌侧桡侧均有压痛,触之有肥厚感,拍 X 光片,早期无阳性征象,晚期由于桡骨骨骺生长受影响出现桡骨短于尺骨(正常桡骨稍长于尺骨)而产生下尺桡关节半脱位现象。

预防该病的发生,对青少年运动员正常重要,合理安排训练,不应一次课腕部承受负担量过大,要加强腕关节和前臂肌肉力量的练习。如果有轻度骨骺炎发生,训练中一定要加保护带固定,应减量训练,对严重患者,病人持续疼痛,拍 X 光片有阳性征表现,应暂停训,及时治疗。

治疗:早期用中药外敷,薰洗,超短波理疗可起到消炎止痛作用。有肥厚,增生的病人用揉、推、捏、刮等按摩手法治疗,可收到较满意的效果。

# 十三 腕关节软骨盘损伤

腕部软骨盘呈三角形又称三角软骨盘,三角形的底边附着在桡骨下端,尺骨切迹的边缘,周围厚、中间薄,软骨盘构成腕关节的一部分,横隔于腕关节与下尺桡关节之间,将腕关节和下尺桡关节隔开,和掌背侧韧带、掌侧韧带一起限制前臂过度旋转活动,维持下尺桡关节的稳定性,防止尺桡骨分离及前后移位。

受伤原因: 当腕关节支撑受力旋转的同时腕尺侧受到强大的挤压力, 使下尺桡关节发生异常活动致伤。

症状及诊断: 腕关节尺侧的掌侧、背侧肿胀下尺桡关节部位和尺骨小头处压痛, 腕关节主动背伸或旋转疼痛明显, 不能用力拧洗衣服、腕背伸及尺偏活动受限。被动将腕用力尺偏旋转挤压, 尺骨小头处剧烈疼痛。软骨盘损伤一般临床检查即可诊断。必要时可采用 X 光造影,显示下尺桡关节间隙示增宽。

治疗:一般保守治疗,外敷新伤药消肿,腕关节固定制动,方法:(见图 95)用一鞍状厚纸板下垫海棉,用弹力绷带固定,旋前位痛者旋后位固定,旋后位痛者旋前位固定,旋前旋后痛者中立位制动,固定三至四周,可以收到满意效果。痛点可用强的松龙加奴夫卡因局部封闭注射。慢性病者可用中药酒按摩,电磁波理疗,用护腕(绷带或布带)缠紧

腕部、限制旋转活动范围, 伤处避免再次受旋转研磨压力的刺激。个别久治不愈者, 影响训练, 可施行手术切除。

预防:加强腕关节掌、背侧肌肉力量的训练,可预防和减少软骨盘损伤。



鞍状厚纸板

图 (95) 腕软骨盘损伤保护法

# 十四 腕关节舟状骨骨折

散打运动中摔倒后腕关节突然背伸支撑或拳击打对方, 暴力从第二掌骨远端,经第二掌骨体传递到舟状骨引起骨 折。

舟状骨骨折分关节内舟状骨体 (近端、腰部) 骨折和远端关节外舟状骨结节骨折,其中以腰部骨折最多见。由于舟状骨的营养血管是从附着在结节部和腰部的韧带进入骨内,当近端骨折时,由于不能得到营养液供给、发生缺血性坏死。腰部骨折,由于营养供给不充分,往往延缓愈合,结节部骨折后有充分血液供应、愈合快,不会发生缺血性坏死。

症状及诊断: 受伤当时,症状不明显,较难发现,容易疏忽。一定要认真检查,在拇长伸指肌腱与拇长外展肌腱的凹陷(鼻烟窝)处肿胀饱满(见图 96)压痛明显,纵轴推压拇指和第二掌骨尺偏位沿轴线挤压,舟状骨处出现疼痛。(见图 97)。新伤初期 X 片正常;常被漏诊,两周后拍舟状骨位 X 片,可显示骨折。检查时怀疑有舟状骨骨折时,一定按舟状骨骨折处理,否则会影响治疗。

治疗: 舟状骨骨折用管型石膏固定(见图 98)或用硬纸板加压固定至前臂下 1/3 至掌指关节,定期更换纸板,固定时间不少于三个月。如果发生缺血性坏死,可行手术切除。

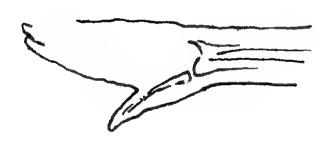


图 (96) 舟状骨骨折 "鼻烟窝"肚胀压痛法



图 (97) 轴心压痛

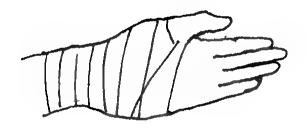


图 (98) 舟状骨骨折固定法

# 十五 腱鞘炎 <包括手、足>

常发生于第一掌骨头部的屈拇长肌腱鞘,桡骨茎突部腱鞘、第二、三、四、五掌骨头屈指肌腱鞘及手部背伸总肌腱鞘,足部常发生于拇长肌腱鞘,胫后肌与腓骨长短肌腱鞘,胫前肌伸趾长肌及第三腓骨肌腱鞘。此伤常由于肌肉反复收缩,使肌腱在腱鞘内反复摩擦、撞击而引起,使腱鞘产生水肿、变性,增生至骨性病变致使腱鞘狭窄而产生疼痛,活动障碍等。

#### 症状及诊断:

1.桡骨茎突部腱鞘炎:大部分患者在伤后当时就诊,表现为腕或拇指周围部疼痛,拇指活动障碍。有的表现为桡骨茎突处疼痛,重者疼痛可向前臂放射。检查时让患者握紧拇指,检查者将患者手腕向尺侧搬动,桡骨茎突处出现剧痛。<图 99>



- 2.第二、三、四、五手指屈肌狭窄性腱鞘炎:此症又称"弹响指"主要症状是在手指活动时疼痛及局部压痛,也可以触到局部肿胀。手指屈伸受限,活动时可有绞锁,或有弹响。<图 100>
- 3.屈拇长肌狭窄性腱窄炎"拇指腱鞘部可有疼痛、触诊可有压痛,肿胀。疼痛可向腕部放射,拇指不能屈曲或伸直检查时可见拇指屈伸受限,掌指关节掌侧有局限性压痛,搬动屈曲拇指伸直时,第一掌骨头侧可发生明显疼痛。
- 4.手腕背侧伸总肌腱鞘炎: 手腕部腕横纹处有肿胀, 有的可触之如骨, 局部压痛并向前臂放射, 腕背伸时疼痛加重, 症状可反复发生。

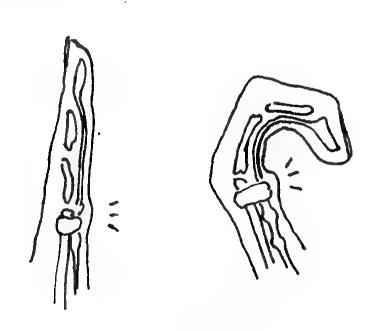


图 (100) 弹响指发生示意图

- 5.足屈拇长肌狭窄性腱鞘炎:表现为足底或内踝侧疼痛,重者可有跛行。跑跳时疼痛加剧,有的患者不能用单足尖支撑。轻者活动后疼痛可减轻,运动时又可出现。检查时此患者足尖用力蹬地时则疼痛。局部压痛一般在脚掌第一趾关节下缘和脚心内侧缘。较重病例有屈拇长肌抗阻力时疼痛。
- 6.胫后肌腓骨肌腱鞘炎无痛点,在肌腱伤部多在外踝和脚跟连线上1/3和下2/3交点附近,或内踝和脚根连线上1/3和下2/3交点或中点附近。<图 101>

#### 治疗:

- 1.急性期应局部休息做些热敷或中药薰洗。也可用强的松龙加奴夫卡因局部封闭。
- 2.慢性期时可根据伤痛部位剪纸夹板后、纸夹板下面垫软物,外缠弹力绷带固定。一般这样处理后可以参加训练。
- 3.针刺痛点加艾灸,按摩及理疗对腱鞘炎有很好疗效可以采用。
  - 4.长期不愈影响训练比赛者,可考虑手术治疗。

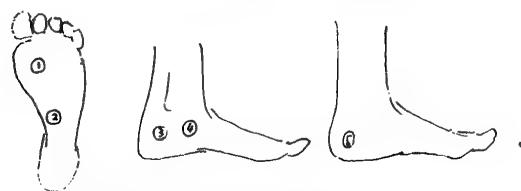


图 (101)①②③屈指长肌腱压痛点

**④胫后肌腱压痛点** 

⑤腓骨肌腱压痛点

### 十六 腱鞘囊肿

本病常发生于手腕、膝、掴窝等部的腱鞘处。内容物多为胶冻澄清液体,大小不等,常有变化。

#### 症状及诊断:

局部肿块,大小不等常有变化,不与皮肤粘连。触之可以有波动、饱满,有的可以很硬。一般无疼痛,只有酸胀感觉,一般不影响功能活动。<图 102>

#### 治疗:

1.表浅囊肿可以用手挤破,方法为:用一枚五分硬币下垫少许棉花,放在囊肿部位。如果囊肿在腕部背侧,可以让患者手腕背屈,医者双手拇指重叠用力挤破。

- 2.针刺局部加艾灸。
- 3.影响功能的较大囊肿可以手术切除。

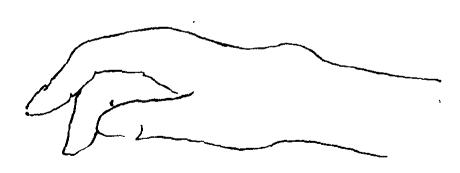


图 (102) 腕部腱鞘囊肿

## 十七 拇指掌指关节尺侧付韧带挫伤

散打中侧拳受力点常常在拇指的背、尺侧使拇指过度屈曲外展造成掌指关节尺侧付韧带损伤,严重时发生断裂。

症状及诊断:由于直接外伤,有明显的外伤史。局部疼痛、肿胀、压痛、拇指屈曲位向桡侧搬疼痛,有伤侧搬动有松动"开口感",证明拇指掌指关节尺侧付韧带断裂。

治疗: 韧带部分损伤、撕裂,用小夹板或用硬纸板固定两周左右,外敷消肿中药。韧带完全断裂需手术缝合。

# 十八 手指侧副韧带挫伤及脱位

掌指关节和指间关节两侧有付韧带加强,防止关节脱位和限制指关节的侧向运动。当紧握拳时,掌指关节侧韧带紧张,而指间关节侧韧带松弛,手指伸直时,掌指关节侧韧带松弛指间关节侧韧带紧张。运动中手指受到侧向的外力冲击或过伸扭曲时,常常引起侧韧带损伤断裂,关节囊撕裂,严重可引起关节脱位。

症状: 韧带损伤后,关节疼痛、肿胀,活动受限,局部,压痛,侧搬松动有"开口"感觉。脱位后关节畸形,在侧向或指背侧,掌侧有突出隆起不能屈伸。拍 X 光片排除指骨基底部骨折。

治疗: 脱位未复位可牵引复位。侧付韧带撕裂,可以手 法顺筋后用小夹板固定或用胶布将伤指和邻近健指固定在一 起,固定两周左右。

### 十九 第一掌骨基底骨折

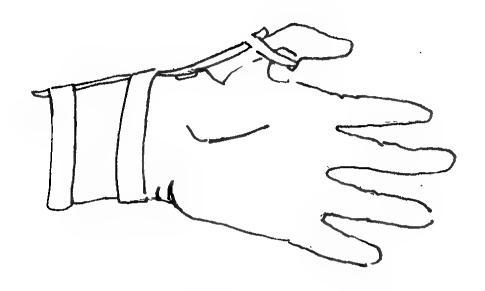
第一掌骨基底骨折,常见手球、足球、拳击和散打运动 员。

暴力从第一掌骨远端传到掌骨基底部致使掌骨基底骨折、骨折分两种类型,第一种骨折是通关节本纳特氏(Benngt)骨折,掌骨基底部呈斜形骨折,合并腕掌关节脱位,检查骨折处向桡侧,背侧明显突出。第二种骨折是非通关节掌骨基底骨折,多数位于掌骨基底远端部骨折,检查骨折处,微向桡、背侧成角。

症状及诊断: 骨折处肿胀、疼痛,局部压痛,轴心扣击阳性,挤压痛,拇指活动受限,拍 X 光片区可分两种骨折。

治疗: 非通关节掌骨基底骨折, 复位手法: 术者一手徐徐向桡侧牵引患者拇指, 另一手拇指用力加压骨折的成角处, 即可复位。复位后于掌骨基底背侧处垫一软纸垫, 用弓形夹板 (可用厚竹板弯形成 30°弧形) 放在桡骨桡侧及第一掌骨背侧, 将拇指固定于外展位 (见图 103) 用粘膏固定4周左右。

通过关节的骨折脱位,一般复位容易,但不稳定,固定后可再次脱位,一般采用手术牵引下复位固定治疗。



图(103)拇指掌骨基底骨折夹板固定

第九部分

下肢损伤

.

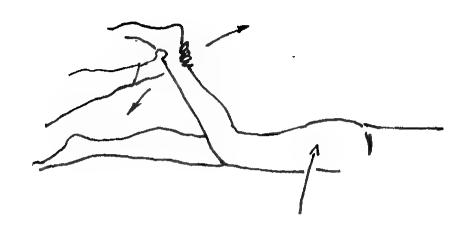
## 一 坐骨结节骨骺尖

此伤多见于青少年运动员,在训练比赛中由于坐骨结节处的半腱肌、股二头肌,半膜肌和内收肌长头起点牵扯骨骺,引起坐骨结节骨骺处的炎性改变,有时合并坐骨结节滑囊炎。

### 症状及诊断:

- 1.坐骨结节处疼痛,重者不敢坐橙,直腿弯腰时疼痛。
- 2.检查: 患侧坐骨节比健侧饱满,有压痛。被动牵拉患侧疼痛加剧,可初步诊断。<图 104>
- 3.X 光检查:早期有骨骺吸收,骺板变宽和不规则。晚期骨骺部呈现多个不愈合骨块。

- 1.急性期应该停止伤肢训练3至4周。
- 2.痛点封闭:用1%奴夫卡因加强的松龙封闭。
- 3.针灸: 选用阿是穴加艾灸, 配承山、承扶、昆仑、申脉等穴。
  - 4.中药疗法: 用中草药薰洗, 嗵洗, 理疗等。
  - 5.晚期患者治疗不见好转影响训练、可考虑手术治疗。



图(104)坐骨结节骨蟛炎检查法

### 二 梨状肌损伤综合征

梨状肌损伤综合征,常可引起腰腿痛。一般分原发性和 继发性两种。

原发性: 分急性损伤和慢性损伤两种情况:

- 1.急性损伤:常由于下肢外展位,下蹲起立时受伤。
- 2.慢性劳损:常由于急性损伤治疗不彻底或长期感受 风、寒、湿邪均可患此症。

继发性:妇女盆腔炎、骶髂关节炎波及梨状肌。腰椎间盘突出或峡不连均可刺激梨状肌引起梨状肌痉挛或营养不良。

#### 症状及诊断:

- 1.伤病史: 多有蹲站抬重物时扭闪史。
- 2.腰、臀部疼痛可向大腿外侧、会阴处放射。患者由于 疼痛常呈屈体位。疼痛历害者、臀部有跳痛。一般不影响腰 部活动。
- 3.检查: 直腿抬高 60°前疼痛明显,超过 60°时痛减轻。直腿抬高髋内收内旋时疼痛加剧。

#### 治疗:

继发性则应以治疗原发病为主、辅以局部治疗。

原发性者治疗: 1.封闭治疗用普鲁卡因加强的松龙痛点 封闭,每周一次。2.按摩治疗: 患者俯卧。医者用双手拇指 或肘尖按压痛点以缓解疼痛,后用点拨法,最后用推揉法。

<见前图 60.2>

### 三 股四头肌挫伤

股四头肌挫伤是外力冲撞所致,对抗性的兰球、摔跤,足球,散打等项目在训练比赛中大腿前四头肌经常被对方膝关节顶撞,踢伤,或摔倒在器械上致伤。

症状及诊断: 受伤当时剧烈疼痛, 跛行, 但肿胀不明显, 几小时后才出现明显肿胀, 可摸出轮廓, 如果挫伤股骨前方大血管时, 四头肌下可形成血肿, 血液可渗透到皮下, 出现淤斑, 渗透到膝关节, 形成积液出现浮髌, 膝关节区发胀。

治疗:股四头肌挫伤后,立即加压包扎,用冰袋冷敷,抬高患肢,口服云南白药、三七止血药,切忌按摩,热敷。挫伤不严重患者,两天后股四头肌可做轻微收缩活动,膝关节逐渐开始练习屈伸活动,直到膝关节活动范围完全恢复正常,方可参加正规训练,如果挫伤大血管,出血较多,血肿明显,可行穿刺抽血,一次抽完,或手术切除血肿,结扎血管。肌肉在恢复过程中,如果过早活动,可再度损伤,血肿加重局部形成肿块,温度增高,可摸到硬块,应考虑肌肉化骨性肌炎的出现,拍 X 光片,可发现钙化阴影,发生位置大部分在股骨的中部如果影响训练和比赛,必须手术将骨化块切除。

# 四 膝关节创伤性滑膜炎

膝关节滑膜是构成关节的主要部分,关节大部分由滑膜 所遮盖,滑膜细胞分泌滑液,保持关节的润滑度,增加关节 的活动范围,提供关节软骨的营养,扩散关节活动时所产生 的热,一旦滑膜受损,得不到有效处理和治疗,滑膜增厚, 且有纤维肌化,引起关节粘连,影响关节活动,严重时变成 增生性关节炎。

可伤性滑膜炎,临床可分为急性滑膜炎和慢性滑膜炎。 发病原因可一次暴力作用膝关节造成急性损伤或长期跑、 跳、左右旋转负重过大,过度劳损致伤。

症状及诊断: 受伤后滑膜充血,产生大量积液,关节出现肿胀,屈伸受限,有不舒服感觉、轻度疼痛、滑膜有摩擦发涩的声响。劳损引起的慢性滑膜炎,关节积液不多,局部肿胀部位在两侧关节隙和髌上囊的股骨软骨边缘部位,肿胀程度与运动量大小和关节扭转动作多少有关,可出现滑膜磨擦音,如果单纯滑膜炎,抽出的液体多为黄色。

急性滑膜炎和关节内血肿的鉴别;急性创伤时,如果膝关节侧付韧带,半月板或软骨损伤,都可以立即引起关节内出血,伤后一小时左右出现明显血肿。单纯滑膜破裂,渗出液缓慢,伤后六小时左右关节出现肿胀。

治疗: 创伤性滑膜炎比关节血肿难治疗。首先关节加压

包扎,固定制动,尽量减少活动量。如果关节积血,应严格消毒后,立即进行关节穿刺将血抽出,以防日久机化,产生粘连,影响关节活动。急性滑膜炎渗出液明显也可抽液,如果出液不多和慢性滑膜炎,可减少关节屈伸跑跳和扭转动作,局部可行按摩挤压法,帮助积液散开,可针灸,理疗,口服滑膜炎冲剂、在治疗休息期间,一定要加强股四头肌静蹲练习,防止肌肉萎缩。

## 五 膝关节内侧副韧带损伤

膝关节韧带损伤在运动创伤中是常见的损伤,在膝关节 侧副韧带损伤中又最为多见。

受伤原因:暴力直接作用在膝关节的外侧,引起内侧副韧带损伤,有时膝半蹲位,小腿突然外展,大腿突然内收,造成内侧副韧带损伤,韧带可部分损伤和全部断裂。

症状及诊断: 内侧副韧带损伤当时, 突然剧烈疼痛, 但很快缓解, 经包扎可以继续活动和比赛。但是很快出现膝内侧肿胀、淤血, 疼痛加剧, 为减轻疼痛膝关节处于半屈曲位, 检查股骨上的韧带附着点处压痛。小腿向外侧搬试验阳性(见图 105) 方法: 患肢轻度屈膝, 术者一手扶膝外侧, 另一手握踝关节将小腿向外侧搬动, 侧副韧带处产生剧疼, 如果侧搬时感到关节内侧间隙加大, 关节面互相分开, 有松动感, 为侧副韧带全断或大部分断裂。

治疗:韧带损伤后,立即用氯乙烷或用冰块,冷水冷敷,可起到降温收缩血管作用,减少出血,及时加压包扎固定,患肢休息,以防再伤,待出血停止后可根据症状严重程度处理。

轻微的损伤,肿胀不明显,出血停止后,可进行热敷、 理疗,局部封闭治疗,三天后可进行一般的不持重的活动。 如果损伤严重,疑有部分韧带断裂,各种症状较重,可用厚 棉花夹板包扎固定,也可用石膏托固定,固定时间一般两周左右,同时可进行热敷,中药薰洗,局部按摩。加强四头肌收缩活动,防止肌肉萎缩,去除托板后,用粘膏、支持带及弹力绷带保护固定,参加一般训练。完全断裂者应送医院手术治疗。

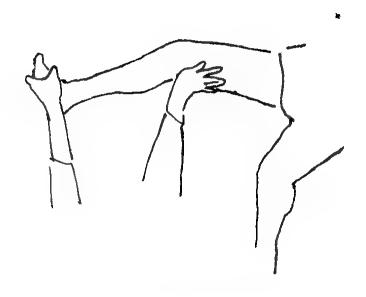


图 (105) 膝侧副韧带搬试验法

# 六 膝关节半月板损伤

膝关节半月板分内侧半月板和外侧半月板,呈楔形嵌于 胫骨平台和股骨内髁之间,周缘较厚附着于关节囊的外面, 内缘较薄游离在关节腔内,板的上面凹陷,下面平坦以适应 上下关节面的需要保持膝关节稳定性,防止滑落。内侧半月 板呈"C"形,外侧半月板呈"O"形,分前角和后角。

半月板损伤有边缘性破裂,中心性破裂,和前角后角撕脱。半月板损伤原因,主要是间接暴力引起,在足固定不动的情况下,膝关节半屈曲位突然内收、外展,同时做旋转活动,膝突然伸直,半月板在骰骨髁和胫骨平台之间突然受到旋转研磨力造成损伤。

症状及诊断: 半月板受伤有明显外伤历史有的则无明显创伤史,疼痛常常恒定在半月板损伤部位,合并滑膜和韧带血管破裂,关节产生积血和积液,造成关节肿胀。半月板破裂游离于关节间隙中,活动时有卡住感,称关节"绞锁",压疼点在半月板边缘和前角(膝眼处)检查时,术者一手拇指压追膝眼处,另一手握住患肢踝关节,膝关节伸直,将小腿来回旋转,此时半月板被股骨髁和胫骨平台挤压,并向前推移,与压迫膝眼的拇指相接触时,则产生疼痛,可以帮助诊断。

膝关节提拉旋转或挤压旋转试验,可以鉴别韧带损伤和

半月板损伤,检查时运动员俯卧于床上,术者将伤肢小腿屈曲膝关节呈直角,固定大腿,双手握住踝关节,提拉膝关节,同时将小腿内外旋转,如果发生疼痛,表示韧带损伤。双手握住足跖,部向下挤压膝关节,同时内外旋转小腿,如发生疼痛,表示内或外侧半月板损伤(见图 106) X 光造影可进一步确诊。

治疗:急性损伤,固定加压包扎,减少活动,待出液停止后,如果积液多,可将关节内液体抽出,然后用弹力绷带包扎,固定两周左右。如果半月板边缘损伤,因有部分血液供给,可有修复希望。关节有"绞锁"不能自动复位者,宜用手法复位,方法:一手拇指尖按住关节间隙,另一手握住踝关节,逐渐将膝关节伸直,当阻力大时,内收外展关节数次即可复位。局部可进行按摩、理疗帮助消肿,炎症吸收。加强四头肌练习,防止肌肉萎缩。待关节消肿止痛后可参加训练,但屡次发作具有典型半月板损伤症状,影响训练,可行半月板手术切除术。

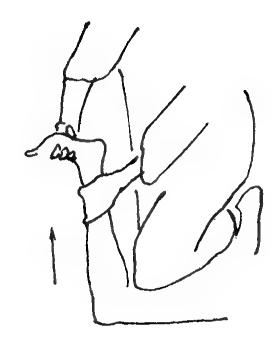


图 (106) 膝提拉

## 七 膝关节十字韧带损伤

膝关节内十字韧带分前十字韧带和后十字韧带,前十字韧带的主要功能是防止胫骨向前错位,防止膝过伸,当膝关节屈曲时防止膝关节内翻外翻运动。后十字韧带的主要作用是当屈膝时防止小腿向后错位,也可防止膝过度伸展。后十字韧带比较粗,运动中损伤不多见。

膝关节十字韧字带损伤, 多为联合损伤, 检查时应注意 侧付韧带和半月板损伤。

单纯十字韧带损伤的主要症状,有急性创伤史,膝关节半蹲姿势暴力突然作用小腿后面或膝关节强力过伸位都可伤十字韧带。当膝关节伸直位或屈曲位,暴力突然作用在小腿前面伤及后十字韧带。十字韧带受伤当时,伤者可感到关节内有撕裂感疼痛,关节向前或向后松动不稳,继而关节很快肿胀,抽屉试验为阳性(见图 107)

方法: 患者平卧、屈膝 90°, 术者臀部抵住患足, 双手握住小腿上部, 向前拉小腿, 向后推小腿, 同健肢对比, 有异常活动为阳性, 即前十字韧带或后十字韧带损伤。可于特殊位拍 X 光片确诊。1

治疗: 无论前后十字韧带断裂应手术治疗, 手术越早越好。

## 八 膝脂肪垫损伤

此伤多由于反复跳跃和膝过伸引起膝关节处脂肪组织出血、肿胀、纤维化的无菌性炎症。

#### 症状及诊断:

由于膝过伸时疼痛,所以膝过伸受限。检查时膝眼处有 肿胀,向外突出并有压痛。关节腔可以有积液。被动伸膝 时,髌腱下有压痛。

- 1.急性期患肢宜休息。行走时垫高足跟,防止膝过伸。
- 2.强的松龙加奴夫卡因经严密消毒后痛点封闭。
- 3.阿是穴针刺加艾灸配以足三里,阳泉等穴。
- 4.中草药治疗。理疗等疗效均好。



### 九 髌骨劳损

髌骨劳损 -般是指髌骨软化症和髌骨张腱末端病,这两种病症状相似,损伤原理基本相同,可单独发病,也可同时存在,所以将两者结合起来叙述。

#### 原因:

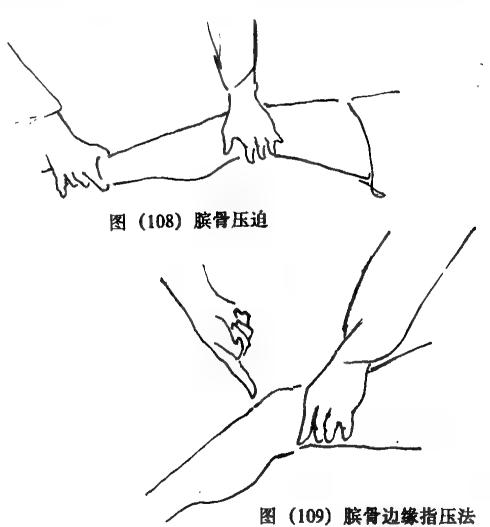
由于散打运动训练和比赛,常处于膝关节稍屈曲状态和跳跃滑步、急停。这样膝关节周围韧带松驰,关节稳定全靠股四头肌和髌骨维持。这种状态长期下去,加重了髌骨负担,髌股关节面经常产生错动、拧扭、摩擦、撞击。长期下去或由于一次急性损伤治疗不及时不彻底就可以造成髌骨劳损。使局部代谢障碍,破坏了软骨摄取营养物质的正常机能,影响软骨细胞制造硫酸软骨素的功能,使软骨失去了弹性。另外创伤也可使滑液成分,渗透压及酶的活性发生变化,加速软骨变性,使软骨发生龟裂,纤维化、软化、增生、剥离等改变。

### 症状及诊断:

一般都有膝关节疼痛,无力、打软。初期大运动量后膝 关节有疲劳,无力。休息后可减轻或消失。后期由半蹲位猛 跳时疼痛;严重者起立时也疼痛。上台阶痛。最后不能支持 半蹲位,有少部分人股四头肌有萎缩,肌张力下降。

### 检查:

- 1. 髌骨压迫痛: 患膝窝下垫一小枕, 膝关节微屈于 15°, 股四头肌放松。检查者用一手掌放髌骨上。垂直向下, 或向左右错动, 按压髌骨, 如髌下疼痛即为阳性。 < 图 108 >
- 2.髌骨边缘指压痛。患者膝伸直,放松股四头肌,检查者一手将髌骨向侧方或下方推起,另一手拇指或食指摸压髌骨周缘疼痛者为阳性。<图 109>
- 3.伸膝抗阻试验:检查者将一手伸入患膝后方,另一手握踝部前方,并给一定阻力,此患者由屈曲位逐渐伸直与其对抗。如膝在110°至150°出现疼痛为阳性。<图110>



- 4.髌骨软骨摩擦试验;检查者用手掌按压髌骨部,作髌骨左右上下错动,或令患者伸屈膝关节,有粗糙摩擦感者为阳性。<图 111>
- 5. 髌骨抽动痛:患者伸膝,检查者用一手按压住髌骨部,令患者主动收缩股四头肌,疼痛者为阳性。
- 6.半蹲试验: 令患者单足支撑。并逐渐下蹲。出现膝软和痛者为阳性。<图 112>

### X 光检查:

早期多正常,晚期可有髌股关节间隙变窄或髌骨关节面上有骨赘,髌韧带和股四头肌附区可增厚,钙化或有骨化阴影,髌骨关节面不光滑等。

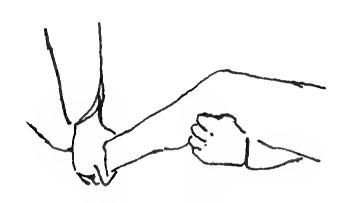
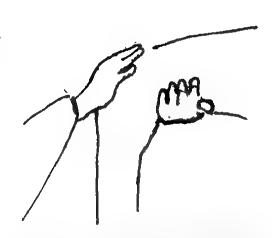


图 (110) 伸膝抗阻试验



图(111)膑骨劳损摩擦试验

治疗:

- 1.早期可局部注身考的松 12.5-25 毫克加 1%普鲁卡因 3 至 5 毫升。每周一次,共注射 3 次。
- 2.按摩治疗, 先把膝关节周围软组织揉松,, 然后一手推开髌骨后固定, 用拇指刮髌骨边缘, 四周边缘都应该刮。后点按、内外膝眼、足三里、阳陵泉等穴。最后运拉膝关节, 轻推摩膝关节周围。
- 3.局部理疗或用中药薰洗。嗵、用中药时应加大活血行-气药。
  - 4.严重影响行动者经保守治疗无效者可考虑手术治疗。 预防:

避免膝关节局部负担过重,合理安排训练,加强股四头肌力量。避免膝关节受风寒湿侵袭。

股四头肌练习可用静蹲法: 患者两脚分开与肩同宽, 膝关节屈 130°左右, 上体保持直立, 上肢平举, 肘微屈, 放于大腿上, 尽量坚持 5 分钟, 最后可达 15 至 20 分钟, 每日练两次, 循序渐进。练习后做些放松按摩。

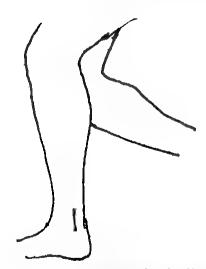


图 (112) 膑骨劳损半蹲试验

## 十 伸膝腱膜炎

伸膝腱膜炎是运动员膝部最常见的损伤。多常发于膝半蹲位扭转发力所致。

#### 症状及诊断:

一般发病较慢, 无明显外伤史。多表现为伸膝痛, 半蹲痛, 上下楼痛, 膝关节常打软, 弹跳及落地患膝疼痛。轻者做准备活动后不痛, 运动量加大后疼痛加重。重者膝部轻微活动既可疼痛。此伤往往是髌骨劳损的前驱症状。

检查: 患肢半蹲位时膝在 150°至 90°时疼痛。按压髌腱止点两侧疼痛明显,但无髌骨压迫痛。用指甲刮膑骨下缘及膑骨的背自常有剧痛。

- 1.奴夫卡因加强的松龙痛点封闭
- 2.针灸治疗:阿是穴加艾灸配以阳陵泉、阴陵泉、内、外膝眼等穴。
- 3.按摩治疗: 髌骨边缘用捏、顶、刮等手法, 手法宜先轻后重, 因人而宜。
  - 4.加强股四头肌煅炼,可以用静蹲方法练习。

# 十一 胫骨结节骨骺炎

此伤多见青少年运动员。由于髌腱末端牵引胫骨结节部的舌状骨骺,引起的炎性病变。

### 症状及诊断:

- 1.多见于 13 至 15 岁青少年运动员。
- 2.早期胫骨结节处肿胀,压痛。
- 3.晚期肿胀随年龄增长可以变为骨性组织,疼痛渐消失。
- 4.由于髌腱牵扯,有踏跳或股四头肌用力动作时疼痛。 <图 113>

- 1.急性期: 肿胀明显,疼痛较重者,应减少患肢训练量。局部可用强的松龙加奴夫卡因。
- 2.慢性期: 可用封闭治疗每周一次。理疗、艾灸、中药腾、薰洗。慢性患者一般不需停止训练,必要时可调整训练内容和训练量。训练时可以使用粘膏固定。方法是:用两条粘膏由大腿内、外侧向下粘,于胫骨结节处交叉在粘膏上、下端和交叉处用三条粘膏固定。外敷绷带或带护腿。固定应不少于4周。<见前图5>



图 (113) 胫骨结节骨螂炎七线征象

### 十二 上胫腓关节扭伤

这种损伤多由于半蹲位膝扭转时所致。

症状及诊断:

患者可见上胫腓关节疼痛,所以有时误诊为髌骨软骨病或外侧半月板损伤。

检查可见:上胫腓关节稍肿,关节间隙前后有压痛。推动腓骨小头前后错动时疼痛。慢性病例由于关节囊松驰,常见腓骨小头向上突出,推动腓骨小头较健侧感觉松驰。

- 1.急性损伤: 当时应用弹力绷带加压包扎, 患肢休息 2 至 3 周。
  - 2.局部封闭: 用强的松龙加普鲁卡因局部封闭。
- 3.慢性损伤:可以用中药薰洗、理疗,按摩等。如果疗效不明显,影响训练可考虑手术治疗。

## 十三 胫骨前血肿与挫伤

胫骨前挫伤与血肿,在散打运动中比较常见。受伤当时多有剧痛。但还可以继续训练或比赛。初期肿胀部位的内容物为血性液体,如果治疗不及时,则内容物可以变为黄色粘液,类似滑膜炎的液体。肿胀可以时肿、时消、局部压痛一直存在。因为肿胀部位有液体存在,所以可以触到波动感,有时可触到肥厚的囊壁或游离小结。X光照像有时可见到胫骨反应性骨膜化骨,呈骨膜炎样改变。

- 1.受伤后应立即冷敷或用氯乙烷喷涂降温止血。然后受伤局部置软垫再以弹力绷带压迫包扎止血,并抬高患肢。
- 2.如有积血应立即抽出后,置软垫后加压包扎,一般急性损伤这样处理后一周左右即可痊愈。
- 3.如已成慢性,可以局部抽液后,再注入强的松龙后, 置软垫加压包扎。如经久不愈已形成较大囊肿可考虑手术治 疗。
  - 4.用中药嗵洗 < 见中草药在创伤中应用部分。 >

# 十四 胫骨疲劳性骨膜炎

本病多见青少年新运动员,发病多由于大运动量训练时 反复在硬地跑跳过多有关。

### 症状及诊断:

- 1.多数于训练后疼痛,个别的则可有夜间痛。
- 2.少数病例用手指按压局部可以有凹性水肿。
- 3.有大约一半患者于胫骨下 1/3 内缘胫前骨面的骨板上有压痛。有 1/4 病例于胫骨的上 1/3 骨板上有压痛,还有少数患者压痛散在。<图 114>

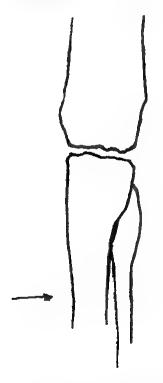


图 (114) 胫骨疲劳性骨膜炎

- 4.后蹬痛,令患者用患侧下肢足尖用力向后蹬地时,胫 骨即疼痛,此为重要指征。
- 5.X 光检查:早期多无明显改变。晚期可出现骨膜增生现象。

#### 治疗:

- 1.早期一般不需特殊治疗,用弹力绷带将小腿裹紧或用粘膏支持带或带护腿。少做下肢活动,减少运动量即可。
- 2.长期不愈者除局部休息外,可以用强的松龙加奴夫卡因封闭。超短波、电磁波、微波等理疗均可。中药疗法 < 见前中药在创伤中应用部分 > 可加重活血、清热、壮筋骨药的用量。

#### 预防:

练习时应避免在硬地上过多跑跳,跑步训练量大后消及 时按摩放松肢体或用热水泡脚。刚参加训练的青少年应遵循 循序渐进原则,防止突然加大运动量。

# 十五 腓骨骨膜炎及腓骨疲劳性骨折

二者损伤机转与在愈合后的新生骨增生,对骨膜刺激症状与骨膜炎相同,所以两伤放在一起叙述。这两种伤的发病原因同胫骨疲劳性骨膜炎。

### 症状及诊断:

- 1.疼痛:大部分病例发生缓慢,疼痛多在跑步后,途中或弹跳时出现,日常只有局部压痛。
  - 2.肿胀: 有一半人局部可以有凹陷性水肿。
- 3.局部肿块:长期不愈者,可以有局部肿胀及压痛,这 是炎症的重要指征。
  - 4.X 光检查: 确诊一般都需做 X 光照像。

### 治疗:

- 1.确诊后应停止下肢训练,用粘膏支持带固定,外带裹腿。
  - 2.经久不愈者可以局部用强的松龙及奴夫卡因封闭。
  - 3. 理疗及中草药治疗同胫骨疲劳性骨膜炎。
  - 4.疲劳性骨折者应停止训练三个月。

预防: 同胫骨疲劳性骨膜炎。

## 十六 腓肠肌痉挛

一般由于寒冷刺激,或者由于训练比赛时肌肉连续收缩疲劳,或由于减体重时不适当的强迫利尿排汗所致。

### 治疗:

- ①针刺:委中、承山、涌泉等穴,并配合局部按摩。
- ②牵引痉挛肌肉:可让病人仰卧,医者用双手握前脚掌,逐渐用力向近心端推即可缓解肌肉痉挛。

#### 预防:

在训练或比赛前要充分做好准备活动,把肌肉活动开, 冬季时要注意保暖。出汗、排尿减体重时应注意适当补充盐 分。容易发生腓肠肌痉挛者,训练比赛前应适当做些按摩。

## 十七 踝关节创伤性骨关节病

踝关节创伤性骨关节病,是一种慢性炎症,足球运动员常发生,又称:"足球踝",散打运动经常加上腿部动作,用足踢、足踹、踝关节经常过度背伸、屈,胫骨远端前后边缘和距骨上关节面前后反复撞击,互相受到挤压磨损,最终导致上下关节面边缘骨质增生。当踝关节扭伤后肌肉韧带无力,关节松弛不稳,活动中内翻扭转,胫骨下端和距骨内外边互相撞击,由于关节不合槽的运动,也可以损伤软骨,局部形成骨唇。有时骨唇、骨赘被折断落入关节腔,影响关节活动或关节周围肌腱、腱鞘受到刺激常出现反应性炎症,引起腱鞘炎,妨碍正常活动。

症状及诊断:疼痛,活动受限,疼痛部位主要在踝关节前,有时可出现全关节疼,踝关节过度屈伸、内外翻活动出现疼痛,准备活动后疼痛减轻或消失,休息后又出现疼痛。 关节出现轻度肿胀,关节周围有挤压痛。严重时走路也疼痛,拍X光片可发现骨唇和关节游离体。

预防:加强关节周围肌肉力量练习,如负重提踵。关节松弛时,在训练和比赛中用弹力绷带固定或贴粘膏保护,防止踝关节过度内外翻和过度屈伸活动,是防止发生创伤性骨关节病的重要手段。

治疗:用中药薰洗、电磁波、超短波理疗。用重手法—212—

(刮法) 按摩、有关节游离体,发生反复交锁,影响训练者,可手术治疗。

## 十八 踝关节韧带损伤

踝关节韧带损伤是较常见的运动损伤,由于散打运动中的跳跃,滑步动作多所以更易损伤踝关节韧带。困为踝关节解剖特点,外踝韧带比内踝韧带更易损伤。

### 症状及诊断:

- 1.踝关节韧带损伤部位有疼痛、肿胀、重者可踝踢部及足背部有瘀斑、活动受限,行走困难。
- 2.检查踝关节有压痛,被动内、外翻时疼痛加重,疼痛位置一般就是损伤部位。这种检查实际是重复受伤机转,所以检查时不要重力。
- 3.有韧带断裂者,可以出现踝关节异常活动,稳定性差。如果踝关节外侧韧带断裂,在踝内翻时,可见创伤侧距上关节外侧开口变大,检查时要和健侧踝关节比较。
- 4.由于反复损伤或治疗不及时不彻底,可以造成慢性损伤。有的由于踝关节的侧韧带钙化后刺激周围组织,可以引起骨膜炎、腱鞘炎。断端韧带周围的新生组织嵌入关节,可以出现踏跳痛影响踝关节功能。

### 鉴别诊断:

主要是和骨折鉴别。一般骨折时疼痛多剧烈,有时可以 触到骨擦音,严重者可见到畸形。检查时医者一手握足跟, 另一手握踝上方,两手反方向扭动,如果疼痛加重可以怀疑 骨折。如果诊断不清,可以照 X 光确诊。

治疗:

- 1.如果有韧带完全断裂和骨折应送医院治疗,转送时要把踝关节固定,加压包扎,抬高患肢。
- 2.急性扭伤应立即用冷水冲或用氯乙烷喷后用大块棉花或海棉做垫,加压包扎。如当时无材料,应抬高患肢,用手压迫止血。
- 3.两天后可以按摩治疗,先点按解溪,昆仑, 悬钟等穴,然后在踝关节周围擦摩,用揉、理、分、切等手法理顺筋。用一手握踝关节上方,另一手握足跟,用手指按住患处,稍加力牵引。而后一手握踝上方,一手握足趾,使患足做背伸、跖屈活动,然后使患足做顺时针及逆时针旋转,旋转范围由小至大。最后拨指,轻推摩结束。
- 4.上述处理后可根据患处大小剪硬纸壳下面垫以棉花或海棉后用绷带包扎。这样可以证患足做适当活动,以利功能恢复。
  - 5. 理疗,针刺,中草药外敷,嗵洗都可在后期应用。 预防:

训练比赛前一定要做好准备活动,活动开踝关节,场地设施要符合要求。加强踝部力量练习,可做负重提踵及足尖走等练习。

### 十九 跟腱断裂

跟腱是人体中最强大的肌腱之一,主要功能是跖屈、屈 踝关节。

损伤原因:直接暴力:由于训练和比赛当跟腱处于紧张 状态时,被对手用足直接踢在跟腱部位致伤,间接暴力,多 见于做跳跃运动或蛙跳落地时由于腓肠肌猛烈收缩,牵拉跟 腱引起断裂。 症状及诊断: 跟腱断裂当时有棍击感觉,突然疼痛,跛行,但仍可以做一般步行或慢跑。检查跟腱处微肿,踝关节活动受限,不敢自动屈伸,触之于断裂处有一凹陷,压痛明显,跟腱断裂,由于胫后肌和腓骨肌的作用,踝关节仍可以屈曲活动,可误认为跟腱没有断裂。鉴别诊断最好的方法是掐小腿三头肌试验(见图 115)病人俯卧床上,两足放在床沿外,自然放松,检查者掐小腿三头肌肌腹部,跟腱正常时掐肌腹踝关节立即跖屈,而跟腱完全断裂时,掐肌腹踝关节不活动,为阳性,可以确诊。

治疗: 跟腱受伤后,如果全断裂,应及时送医院手术缝合。如果部分断裂,应立即采取冷敷,加压包扎,减少出血,待出血停止后,局部热敷,理疗待完全恢复后,周围粘连组织可行按摩治疗,帮助踝关节尽快恢复活动功能。

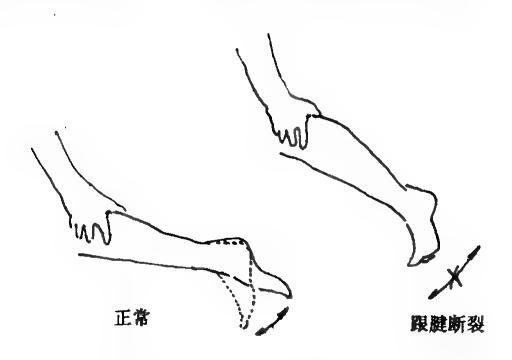


图 (115) 捏小腿三头肌试验

## 二十 跟腱周围炎

跟腱周围炎主要由于长期跑、跳、跟腱反复受牵拉,腱 周围营养障碍,代谢产物堆积,引起粘连,跟腱弹性降低, 局部劳损所致,也可以由一次急性损伤或运动鞋太紧,跟腱 处反复磨损致伤。

症状及诊断: 发生眼腱周围炎后, 跑、跳疼痛, 活动开以后疼痛消失, 严重时走路也痛, 检查跟腱两侧缘压疼, 出现梭形肿大。

治疗:跟腱炎早期,理疗,热敷、艾灸、封闭治疗。训练中避免过多的跑跳动作,并贴粘膏支持带保护。晚期如果跟腱变性,有粘连。采用按摩,用力屈伸踝关节活动,可以改善跟腱营养代谢,消除和松解粘连,个别顽固不愈者,手术治疗。

## 二十一 脚背软组织及脚指关节挫伤

散打运动中脚背软组织及脚指关节挫伤比较常见,此类 损伤虽然不是大损伤。但不及时治疗,可以拖延很长时间不 愈,影响比赛和训练。

- 1.急性损伤时用冷敷或喷氯乙烷后加压包扎。
- 2.慢性期可用药酒进行按摩也可用中药进行薰洗。超短波、电磁波、微波等理疗,疗效都很好。
- 3. 脚背软组织有血肿者应用注射器严格消毒后抽吸后加 压包扎。

## 二十二 跖骨头无菌坏死

此病经常侵犯第二、三跖骨头。特点是跖骨头变宽,变粗,跖趾关节疼痛,活动障碍,可以影响比赛和训练所以应早期发现和治疗。

急性期:关节面开始塌陷时,足有剧痛,活动时更加明显。第二、三跖骨头附近有不同程度的水肿,以背侧明显。

慢性期:关节面完全塌陷时,疼痛可逐渐减退,但关节可变肿大,活动受限。

X光检查对早期诊断有帮助。

治疗:

急性期应以石膏靴固定。轻者可以下肢休息,在鞋底加上横梁,避免跖骨头负重。也可用中药薰洗,理疗等,一般不用按摩治疗。

## 二十三 第五跖骨基底骨折

运动中第五跖骨基底骨折在跖骨骨折中占首位,经常可见。多数因地面不平足内翻位扭转时,腓骨短肌强力牵拉所 造成。

症状及诊断: 骨折后第五跖骨基底处疼痛肿胀, 走路时疼痛加重。检查局部压痛, 小指牵引和轴心挤压疼痛, 足外展抗阻试验阳性 (见图 116)。有的患者可摸到撕脱骨块, 拍 X 光片最后确诊。

治疗:第五跖骨基底骨折,一般都不严重,跖骨没有错位或错位不明显,不需手法复位,可敷中药消肿,绷带固定,局部休息3至4周,明显脱位者手法复位,石膏托固定4周左右。

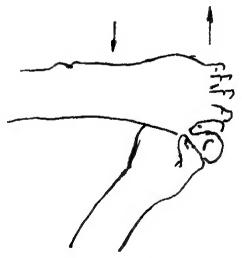


图 (116) 第五庶骨基底骨折检查法



### 编后

《武术散打损伤防治》编辑结束了,我想这本集实践和继承损伤防治之术的书,在版式设计上,我们选择了较松宽的版式,目的就在于想以此为我们的读者和应用者们,在各自的实施中,可以在书中有"空地"充实更多的防治之术。经过几番努力,我们亦期待更丰富的防治之作。

如同我们在前面说到的那样,这仅仅是起步,古为今用,洋为中用将是我们基础方式,重科学也就应该为之了。

编者

1990年5月8日于崇文门

Document generated by Anna's Archive around 2023-2024 as part of the DuXiu collection (https://annas-blog.org/duxiu-exclusive.html).

"pdg\_main\_pages\_max": 223,

"pdf\_generation\_missing\_pages": false

"total\_pages": 226, "total\_pixels": 881210227,

Images have been losslessly embedded. Information about the original file can be found in PDF attachments. Some stats (more in the PDF attachments):

{

"filename": "5q2m5pyv5pWj5omT5o2f5Lyk6Ziy5rK7XzEwNzA5NzUzLnppcA==",

"filename\_decoded": "\u6b66\u672f\u6563\u6253\u635f\u4f24\u9632\u6cbb\_10709753.zip",

"filesize": 6818412,

"md5": "e68586e01abc545a30f22a2c63afaf8c",

"header\_md5": "04078429b6920a63ba22e01f3c88b08e",

"sha1": "75e24d1fba05928ed5edcd01f272d4ed919d700c",

"sha256": "c3974e5eb300f81b43a9475f27a878d6ac21912756b12d1d6cbf888f9d20880c",

"crc32": 2953521515,

"zip\_password": "",

"uncompressed\_size": 7028451,

"pdg\_dir\_name":

"\u2566\u03a3\u2569\u2321\u2554\u00f3\u2554\u00f3\u2524\u2265\u2266\u2261\u2554\u2566\u2556\u2554\u2556\u2554\u25554\u25554\u2556\u2554\u25554\u25554\u25554\u2566\u2556\u2554\u25554\u25554\u25554\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u25554\u25554\u25554\u25554\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u2556\u255